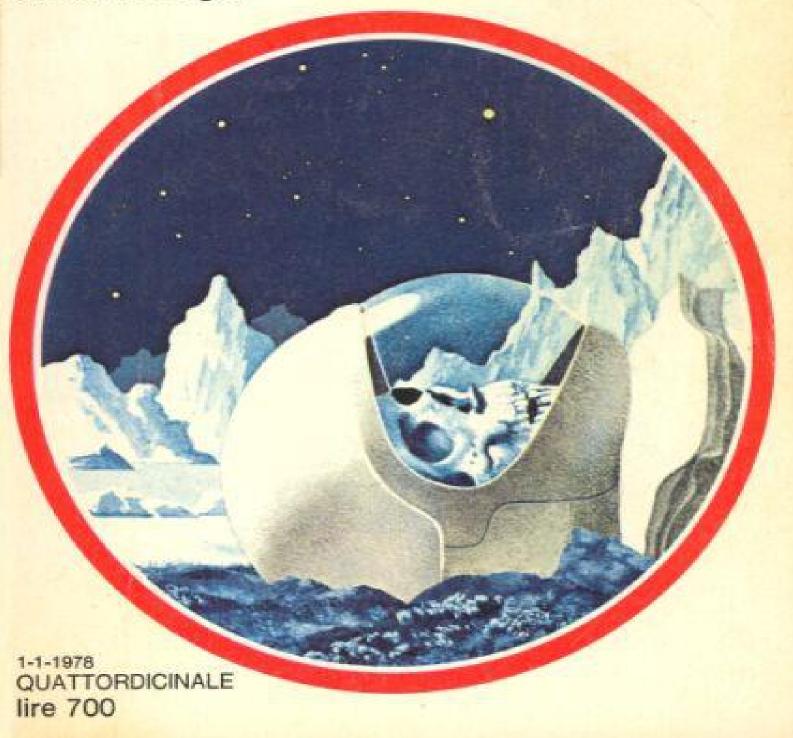
## URANIA

## LO SCHELETRO IMPOSSIBILE

I ROMANZI

James P. Hogan

MONDADORI



James Patrick Hogan
Lo scheletro impossibile
(Inherit the stars, 1977)
Traduzione di Beata della Frattina

## **PROLOGO**

Si accorse di riprendere conoscenza.

Istintivamente, il suo cervello cercò di ritrarsi, come se grazie a uno sforzo di volontà potesse fermare i secondi che dividevano lo stato d'incertezza da quello della piena coscienza e tornare così nell'oblio senza tempo in cui era ignoto e inconoscibile il dolore di quella spossatezza totale.

Il martellio che fino a quel momento sembrava sul punto di fargli esplodere il petto adesso si era calmato. I fiumi di sudore usciti da ogni poro del suo corpo portando con sé tutte le sue energie erano diventati gelidi. Sentiva gli arti pesanti come piombo. L'ansito dei polmoni si era acquietato tornando ad assumere un ritmo lento e normale. Lo sentiva forte nello spazio ristretto del casco.

Cercò di ricordare in quanti erano morti. Loro erano liberi per sempre. Lui no. Per quanto tempo ancora avrebbe dovuto continuare? E perché? A Gorda c'era qualche superstite?

"Gorda...?"

Le sue difese mentali non riuscivano più a fargli da schermo contro la realtà.

"Bisogna andare a Gorda!"

Aprì gli occhi. Un miliardo di stelle immobili ricambiarono senza interesse il suo sguardo. Quando cercò di muoversi, il corpo si rifiutò di obbedirgli, quasi volesse prolungare al massimo gli ultimi preziosi istanti di riposo. Aspirò a fondo e, stringendo i denti per il dolore che subito gli penetrò in tutte le fibre, costrinse se stesso a sollevarsi dalla roccia e a mettersi seduto. Un'ondata di nausea lo travolse. La testa gli ciondolò in avanti e la faccia sbatté contro il visore. La nausea passò. Si lasciò sfuggire un gemito forte.

- Allora, ti senti meglio, soldato? - La voce giunse nitida attraverso il microfono del casco. - Il sole sta calando. Meglio muoversi. Lui alzò la testa e studiò lentamente la desolazione da incubo di rocce combuste e polvere color cenere che lo circondava.

- Do... gli si soffocò la voce in gola. Deglutì, si passò la lingua sulle labbra e ritentò: Dove sei?
- Alla tua destra sull'altura dopo quello spuntone sporgente... Quello circondato da grossi macigni.

Lui si voltò e dopo qualche secondo scoprì una chiazza azzurra sullo sfondo del cielo nero come l'inchiostro. Era confusa e pareva lontanissima. Batté più volte le palpebre costringendo il cervello a schiarire la vista. La chiazza azzurra si rivelò per la gigantesca figura di Koriel, chiuso nella pesante uniforme da combattimento.

- Ti vedo. E, dopo una pausa: Niente?
- Sui due lati c'è una distesa piatta... dovrebbe essere abbastanza agevole, per un po'. Più avanti ci sono delle alture. Vieni a vedere. Lui arcuò le braccia per trovare un appoggio contro le rocce retrostanti e si preparò a convogliare tutto il peso nelle gambe. Gli tremavano le ginocchia. Gli si contrasse la faccia nel tentativo di concentrare quel po' di forza che gli restava nelle cosce restie. Il cuore aveva già ripreso a martellare e i polmoni faticavano. Lo sforzo si esaurì e lui ricadde contro la roccia. Ansimando penosamente, chiamò Koriel per radio.
  - Finito... Non posso muovermi...

La figura azzurra che si stagliava contro il cielo si voltò.

- Cosa diavolo dici? Ci manca poco. Ormai ci siamo quasi.
- No... è inutile... Non ce la faccio...

Il gigante aspettò qualche secondo.

- Torno giù.
- No, prosegui. Qualcuno deve farcela.

Nessuna risposta.

- Koriel...?

Guardò verso il punto dove aveva visto la sagoma del gigante, ma era ormai scomparsa fra le rocce che li dividevano e che impedivano di comunicare. Un paio di minuti dopo la figura emerse da dietro un masso, avanzando speditamente a gran passi. L'andatura si trasformò in corsa quando Koriel si avvicinò alla forma accasciata vestita di rosso.

- Su, soldato, alzati. Laggiù c'è gente la cui salvezza dipende da noi. Si sentì afferrare sotto il braccio e sollevare senza sforzo come se le illimitate risorse di energia di Koriel stessero travasandosi in lui. Provò per qualche attimo uno sconvolgente senso di vertigine che lo costrinse a reclinare la testa sulla spalla del gigante.

- Va bene - riuscì a dire dopo un po'. - Andiamo.

Un'ora dopo l'altra il sottile serpente delle orme si snodò verso ovest nella landa deserta e selvaggia su cui andavano allungandosi le ombre. Lui marciava come in trance, non sentiva nemmeno più il dolore, non sentiva più la stanchezza... più niente. L'orizzonte pareva sempre uguale. Ben presto non riuscì più a fissarlo e preferì invece tenere come punto di riferimento il più vicino masso contando i passi finché non l'avevano raggiunto.

Duecentotredici di meno all'arrivo - e così via, un'infinità di volte. Le rocce proseguivano in lenta, indifferente processione. Ogni passo diventò

un isolato trionfo di forza di volontà, uno sforzo deliberato, consapevole di trascinare avanti i piedi. Quando incespicava, Koriel l'afferrava prontamente per il braccio, quando cadeva lo risollevava. Il gigante non si stancava mai.

Finalmente si fermarono. Si trovavano in una gola larga circa duecentocinquanta metri, ai piedi di due basse catene frastagliate. Lui si lasciò cadere sul masso più vicino. Koriel fece ancora qualche passo per esaminare la zona. La linea delle rocce sovrastanti era interrotta da uno stretto passaggio che contrassegnava il punto dove un ripido e stretto crepaccio scendeva a precipizio dalla parete al fondo della gola. Sul fondo del crepaccio c'era un cumulo di sassi e rocce frantumate che copriva il letto della gola a pochi metri da loro. Koriel allungò un braccio a indicare la fenditura in alto.

- Gorda, deve trovarsi pressappoco al di là - disse, senza voltarsi. - Non ci resta che risalire il canalone e superare la catena. Se l'aggiriamo stando sul fondovalle ci mettiamo troppo tempo. Cosa ne dici?

L'altro gli lanciò un'occhiata di muta disperazione. L'ammasso di detriti rocciosi allo sbocco del canalone pareva di per se stesso una montagna. Dietro, torreggiava il picco frastagliato e candido sotto i raggi del sole. Era impossibile. Non ce l'avrebbe mai fatta.

Ma Koriel non permise che i suoi dubbi mettessero radice. Scivolando, incespicando, cadendo, riuscirono a raggiungere l'imbocco del canalone. Al di là, le pareti rocciose si restringevano curvando a sinistra e nascondendo così la vista della gola sottostante da cui erano saliti. Continuarono a inerpicarsi. Tutt'intorno riflessi abbacinanti di sole e pozzi d'ombra senza fondo si succedevano sul mare di rocce sparse nel modo più

pazzesco che si potesse immaginare. Il suo cervello si rifiutò di continuare a definire le forme di quella folle geometria bianca e nera che gli colpiva la retina con immagini da caleidoscopio. Le forme si coagulavano,

tornavano a scindersi, ruotavano in una folle cacofonia visiva. La sua faccia andò a sbattere contro il visore quando il casco urtò con un tonfo la polvere. Koriel si chinò a sollevarlo.

- Puoi farcela. Dalla vetta vedremo Gorda. Da quel punto la strada è tutta in discesa...

Ma la figura in rosso ricadde lentamente sulle ginocchia afflosciandosi su se stessa. Dentro il casco, la testa si mosse lentamente da destra a sinistra. Mentre Koriel continuava a fissarlo, la parte conscia della sua mente finì con l'accettare l'inevitabile logica che la parte inconscia già

conosceva. Aspirò a fondo e si guardò in giro.

Più in basso, non molto distante, avevano superato una cavità non più

larga di un metro e mezzo, scavata in una parete rocciosa. Pareva l'ultimo resto di qualche scavo dimenticato, forse un sondaggio preliminare di una ricerca mineraria. Il giovane si chinò e, afferrando le cinghie che tenevano fermo lo zaino della figura priva di sensi ai suoi piedi, trascinò il peso inerte fino alla cavità. Era profonda circa tre metri. Senza perdere tempo, Koriel sistemò una lampada che rifletté la luce sul soffitto e sulle pareti dell'antro. Poi estrasse dallo zaino del compagno le razioni di viveri, e, dopo aver sdraiato la figura contro la parete di fondo, cercando di sistemarlo nel modo più comodo possibile, le depose accanto i contenitori. Aveva appena terminato, quando gli occhi dietro il visore si socchiusero.

- Qui starai bene per un po'. - Koriel non parlava nel suo solito modo brusco. - Ti manderò qualcuno da Gorda perché ti porti giù. Vedrai che arriveranno prestissimo.

La figura in rosso sollevò faticosamente un braccio.

- Tu... tu hai provato - sussurrò. - Nessun altro avrebbe... Koriel afferrò con tutte e due le mani il guantone. - Non devi arrenderti. Non va bene. Ti basta riposare un po'. - Dietro il visore, le guance del gigante erano umide. Arretrò verso l'ingresso e agitò il braccio in un ultimo saluto. - Addio, soldato - e scomparve.

Una volta uscito, radunò un mucchio di sassi per segnare l'imbocco dell'antro, e decise che ne avrebbe accumulati altri, a intervalli, per tracciare la via fino a Gorda. Quando il cumulo fu terminato, si raddrizzò

voltandosi a fissare con aria di sfida la desolazione che lo circondava. Le stelle lo fissavano immobili. Il gigante guardò con occhi di fuoco la sommità rocciosa che lo sovrastava e da cui lo dividevano tratti di ammassi sconvolti e crepacci. Sollevando le labbra fino a mostrare i denti, ringhiò all'universo: -

Siamo rimasti noi due a fronteggiarci, eh? Bene, bastardo, te la farò vedere io!

Con le gambe che sembravano muoversi come pistoni, il gigante attaccò la salita sempre più scoscesa.

1

Accompagnato da un sommesso ma potente sibilo, un gigantesco siluro argenteo si sollevò lentamente fino a restare sospeso seicento metri al di sopra del cubo affollato che era il centro di Londra. Lungo più di trecento metri, si allargava alla coda in un sottile delta fiancheggiato da due pinne taglienti. La nave rimase così sospesa per qualche tempo, quasi ad assaporare il gusto della ritrovata libertà, col muso appuntito che ruotava lentamente alla ricerca del nord. Infine, mentre il sibilo andava crescendo d'intensità, dapprima impercettibilmente, ma con un costante aumento della velocità, cominciò a scivolate in avanti e verso l'alto. A tremila metri i motori rombarono al massimo della potenza, scagliando l'affusolata nave sub orbitale verso i confini dello spazio.

Seduto nella fila 31 del ponte C, si trovava il dottor Victor Hunt, direttore degli Studi Teorici alla Società di Strumenti Nucleari Metadyne di Reading, nel Berkshire, consociata della gigantesca IDCC, una società

di dati e controlli, che aveva sede a Portland, Oregon, Stati Uniti. Hunt osservava distrattamente il panorama di Hendon che andava rimpicciolendo sullo schermo della cabina, e cercava intanto per l'ennesima volta di trovare una spiegazione agli avvenimenti degli ultimi giorni.

I suoi esperimenti sull'estinzione delle particelle materia-antimateria procedevano bene. Forsyth-Scott aveva seguito con palese interesse i suoi rapporti, e quindi sapeva che le prove davano ottimo esito. Questo rendeva ancor più strano da parte sua l'aver convocato Hunt nel suo ufficio per dirgli senza preavviso e come se niente fosse di piantare lì tutto e andare al più presto a Portland, alla sede della IDCC. Il tono e i modi del direttore gli avevano chiaramente fatto capire che l'invito era formale e che Hunt non avrebbe comunque potuto esimersi dall'accettare.

Alle sue domande, Forsyth-Scott aveva risposto in tutta franchezza che non sapeva perché la presenza di Hunt alla IDCC fosse così necessaria e urgente. La sera prima Felix Borlan, presidente della IDCC, l'aveva chiamato al videofono per dirgli che a causa di una questione importantissima gli serviva pronto per l'invio in USA l'unico prototipo funzionante dell'apparecchio, insieme con la squadra di specialisti che dovevano

installarlo. Aveva insistito perché Hunt in persona si recasse a Portland per restarvi a tempo indefinito, allo scopo di dirigere chissà quali lavori urgenti e importantissimi. A beneficio di Hunt, Borlan aveva registrato la chiamata e gliene aveva fatto ascoltare la registrazione, affinché si rendesse conto che anche lui era all'oscuro di tutto e ubbidiva a ordini dall'alto. Era davvero strano che Borlan non avesse spiegato perché

voleva subito l'apparecchio e il suo inventore.

Il trimagniscopio, prodotto dopo due anni di ricerche fatte da Hunt nel campo della fisica dei neutrini, prometteva di rivelarsi il più grande successo della Società. Hunt aveva stabilito che un raggio neutrino, attraversando un oggetto solido, veniva sottoposto a una serie di influssi reciproci nella prossimità del nucleo atomico, da cui derivavano mutamenti percepibili nell'emissione del raggio stesso. Scandagliando un oggetto con tre raggi sincronizzati intersecantisi, Hunt aveva scoperto il sistema di riceverne sufficienti dati per produrre un ologramma a colori tridimensionale, apparentemente identico al solido originale. Per di più, siccome i raggi lo scandagliavano a fondo, era possibile vederlo tanto all'esterno che all'interno. Questa facoltà, unita a quella di un ingrandimento eccezionale, possibile con quel metodo, racchiudeva possibilità che nessun altro apparecchio immesso sul mercato possedeva. Dal metabolismo quantitativo cellulare alla bionica, attraverso la neurochirurgia, la metallurgia, la cristallografia, l'elettronica molecolare, gli esami tecnici e i controlli qualitativi... le applicazioni dell'apparecchio erano infinite. Esigere che il prototipo e l'inventore venissero trasferiti negli Stati Uniti, sconvolgendo in tal modo gli accurati piani di produzione e di immissione sul mercato, poteva avere risultati catastrofici. Borlan lo sapeva meglio di tutti. Più Hunt ci pensava, meno plausibili gli sembravano le diverse spiegazioni a cui aveva pensato sul momento, e sempre più si convinceva che qualsiasi fosse la spiegazione, si trovava molto al di là di Borlan e della IDCC.

I suoi pensieri vennero interrotti da una voce che proveniva da un punto imprecisato del soffitto.

- Buon giorno, signore e signori. Vi parla il capitano Mason. Vi do il benvenuto a bordo di questo Boeing millediciassette della British Airway. Siamo in volo regolare alla quota di cinquantasei chilometri e alla velocità

di tremila centosessanta nodi. La nostra rotta è di trentacinque gradi ovest rispetto al nord reale, e stiamo sorvolando la costa con Liverpool otto chilometri a dritta. I passeggeri sono liberi di alzarsi. I bar sono aperti e chi lo desidera può farsi servire da bere e da mangiare. Arriveremo a San Francisco alle dieci e trentotto, ora locale, cioè fra un'ora e cinquanta minuti. Vorrei ricordarvi che sarà necessario che siate tutti seduti ai vostri posti quando inizieremo la discesa, fra un'ora e trentacinque minuti. Un segnale acustico vi avviserà dieci minuti prima dell'inizio della discesa, e tornerà a suonare dopo cinque minuti. Vi auguriamo buon viaggio. Grazie. Il capitano chiuse la comunicazione con un "clic" che fu soffocato da altri suoni e rumori. Molti passeggeri si avviarono alle cabine videofoniche.

Seduto accanto a Hunt, Rob Gray, capo del reparto Tecnico Sperimentale della Metadyne, teneva sulle ginocchia una cartella aperta e studiava le informazioni che scorrevano sullo schermo inserito all'interno della patella.

- A un quarto d'ora dal nostro arrivo parte un volo di linea per Portland disse. - Speriamo di farcela, altrimenti ci toccherà aspettare quattro ore prima del successivo. Cosa ne dite? - Sottolineò la domanda con un'occhiata in tralice, inarcando le sopracciglia.

Hunt fece una smorfia. - La prospettiva di aspettare quattro ore a San Francisco non mi alletta. Noleggiate un jet Avis.

- È quello che vi avrei proposto.

Gray premette i pulsanti sulla mini-tastiera disposta al di sotto dello schermo, poi schiacciò un altro tasto per richiedere un elenco telefonico. Dopo aver scelto un numero fra i tanti, lo batté sulla tastiera. Una copia del numero comparve alla base dello schermo con la richiesta di conferma. Lui schiacciò il tasto "Sì". Lo schermo si spense per qualche secondo, poi esplose in un turbine di colori che si stabilizzarono presto nell'immagine di una bionda platino che sfoderava un sorriso da pubblicità di un dentifricio.

- Buon giorno. Qui Avis San Francisco City Terminal. Sono Sue Parker. In che cosa posso servirvi?

Gray parlò attraverso la minuscola griglia situata sotto il piccolo obiettivo, al di sopra dello schermo.

- Salve, Sue. Qui R. J. Gray in volo per Frisco, dove arriverò fra circa due ore. Posso prenotare un aereo?
  - Certo. Per che distanza?
  - Oh, circa cinquecento... guardò Hunt che gli suggerì:
  - Meglio settecento come minimo.
- Nessuna difficoltà, signor Gray. Abbiamo Skyrovers, Mercury Three, Honeybees o Yellow Bird. Qualche preferenza?
  - No, uno qualsiasi va bene.

- Allora un Mercury. Per quanto tempo?
- Non so... Indefinito.
- Bene. Comandi automatici? VTOL automatico?
- Sì, sarà meglio.
- Avete la patente di volo? Parlando, la bionda picchiettava su una tastiera invisibile.
  - Certo.
- Volete favorirmi i vostri dati personali e il numero della vostra tessera, per favore?

Gray estrasse la tessera dal portafogli, la inserì in una fessura di fianco allo schermo e premette un tasto.

- Bene dichiarò la bionda. Altre persone a bordo?
- Una. Il dottor V. Hunt.
- Dati personali?

Gray inserì nella fessura la tessera che Hunt gli stava porgendo, dopo aver estratto la sua. L'immagine della bionda scomparve per essere subito sostituita da una serie di dati e di cifre.

- Volete verificare e confermare? - disse la voce dietro la griglia. - Le spese sono segnate a destra.

Gray diede una rapida scorsa allo schermo, borbottò fra sé, infine batté sulla tastiera la parola APPROVATO. Ricomparve sullo schermo la bionda, sempre sorridente.

- Per che ora dobbiamo mettervi a disposizione l'apparecchio, signore?

Gray si voltò verso Hunt per chiedergli: - Facciamo colazione all'aeroporto, prima?

- No, grazie, dopo il ricevimento di ieri sera... rispose Hunt con una smorfia... non riuscirei a mandar giù niente. Mangeremo qualcosa stasera.
  - Per le undici e mezzo disse Gray alla bionda.
  - Sarà pronto.
  - Grazie, Sue.
  - Grazie a voi. Buon giorno.

Gray girò un interruttore, staccò la borsa dalla presa inserita nel bracciolo del sedile e avvolse il filo per infilarlo nell'apposita cavità. Poi chiuse la borsa e la depose sul pavimento.

- Fatto - annunciò.

Il trimagniscopio era l'ultimo in ordine di tempo di una lunga serie di trionfi tecnici prodotti dalla Metadyne e ideati e portati a compimento grazie alla collaborazione fra Hunt e Gray. Hunt era l'uomo delle idee e, pur vivendo e lavorando nell'ambito della società, era in un certo senso indipendente, libero di studiare e sperimentare a seconda del proprio impulso. Più che il direttore della sezione Studi Teorici si dovrebbe dire che ne era l'anima. La sua posizione non rientrava nella gerarchia della Metadyne. Non aveva superiori a cui obbedire o rispondere del proprio operato, a parte il direttore generale Sir Francis Forsyth-Scott, né

dipendenti da affliggere. Nell'archivio della società, la cartella intestata

"Studi Teorici" stava a sé, e all'interno c'era un solo fascicolo: "Dott. Victor Hunt". A lui andava bene così. Aveva un rapporto simbiotico con la Metadyne che gli forniva attrezzature, mezzi, tecnici e tutto quanto gli occorreva per il suo lavoro. Dal canto suo, prima di tutto lui forniva alla Metadyne il prestigio di avere sul libro paga un'autorità mondiale nel campo dell'infrastruttura nucleare teorica, in secondo luogo, ma fatto non meno importante, Hunt forniva una serie regolare di idee da cui derivavano prodotti di grande successo.

Gray era il tecnico. Era il setaccio su cui andavano a depositarsi le idee di Hunt. Possedeva il genio di saper distinguere le gemme dalle idee grezze, cioè le idee che avevano la possibilità di venire realizzate, e di trasformarle in prodotti da immettere sul mercato. Al pari di Hunt aveva attraversato indenne il campo minato dell'età della follia, e ne era emerso sano e salvo e scapolo sui trentacinque anni. Condivideva con Hunt la passione per il lavoro, una salutare passione per i peccati mortali, come controparte, e il taccuino degli indirizzi. Tutto sommato, formavano una coppia affiatata.

Gray si mordicchiò il labbro inferiore pizzicandosi con le dita il lobo dell'orecchio. Era un gesto a lui abituale, quando si accingeva a parlare di lavoro.

- Trovate una spiegazione?
- Per la chiamata di Borlan?
- Già.

Hunt scrollò la testa prima di accendersi una sigaretta. - Ci rinuncio.

- Pensavo... E se Felix avesse trovato qualche cliente ricco sfondato per l'apparecchio... una di quelle grosse ditte Yankee, magari, e volesse organizzare una dimostrazione in grande stile?

Hunt tornò a scrollare la testa. - No. Felix non è tipo da scombinare i programmi della Metadyne per una cosa del genere. E poi sarebbe assurdo... Molto più logico mandare da noi i probabili acquirenti anziché il contrario.

- Allora lo stesso vale per l'altra mia ipotesi. Una dimostrazione a beneficio dei tecnici della IDCC.
  - Esatto.
- Mmmm... Quando Gray riprese a parlare, avevano percorso altri dieci chilometri. E se volessero averlo a loro disposizione? Il trimagniscopio è

un affare di tale importanza che probabilmente Felix vuole che se ne occupi direttamente la Casa Madre.

Hunt ci pensò su. - Lo escludo. Rispetta troppo Francis per tirargli un bidone del genere. E sa che Francis è in grado di occuparsene egregiamente. E poi non è da lui comportarsi così. - S'interruppe per esalare una nuvoletta di fumo. - Comunque sono convinto che ci sia sotto qualcosa di molto grosso. A quanto ho potuto giudicare, nemmeno Felix sa bene di cosa si tratta...

- Mmm - Gray ci pensò su ancora un po' prima di rinunciare a inoltrarsi ulteriormente nel reame della logica deduttiva. Contemplò la marea di gente diretta verso il bar del ponte C, e disse: - Anch'io ho le budella sottosopra. Mi sembra di essere una cassa vuota in un mare in tempesta. Comunque un caffè non ci starebbe male. Andiamo?

Nel velluto nero striato di stelle duemila chilometri più in alto, il "Sirio Quattordici", coi suoi freddi e onniscienti occhi elettronici di satellite per le comunicazioni, seguiva il volo dell'aereo che filava nell'atmosfera sottostante. Fra l'incessante flusso di dati binari che fluiva dalle sue antenne, identificò una chiamata dal computer principale del Boeing Gamma Nove, che chiedeva l'ultimo bollettino meteorologico della California settentrionale. "Sirio Quattordici" trasmise il messaggio a "Sirio Dodici" sospeso sopra le Montagne Rocciose, e "Dodici" lo trasmise a sua volta alla stazione di smistamento di Edmonton. Da qui, il messaggio fu inviato per cavo ottico alla stazione di controllo di Vancouver, dove i ripetitori a microonde lo passarono alla stazione meteorologica di Seattle. Dopo pochi millesimi di secondo, la risposta ripeté all'inverso tutto il tragitto. Gamma Nove ingerì le informazioni, apportò qualche piccola variazione alla rotta e trasmise una registrazione dei dati al Controllo Terra di Prestwick.

2

Era piovuto per più di due giorni.

Il Dipartimento Ricerche Materiali Tecnici del ministero delle Scienze Spaziali, annidato in un'umida piega dei Monti Urali, riceveva di tanto in tanto un raggio di sole riflesso da qualche finestra di un laboratorio o da una delle cupole d'alluminio del complesso in cui era racchiuso il reattore.

Valereya Petrochov, seduta alla sua scrivania della sezione analisi, sfogliava il mucchio di rapporti in attesa della sua approvazione. I primi due trattavano di esperimenti normali sulla corrosione a temperature elevate. Lei li scorse rapidamente, diede un'occhiata ai grafici e alle tavole che vi erano allegati e scarabocchiò le proprie iniziali sotto l'ultima riga, dopo di che li gettò nel cestino contrassegnato IN USCITA, e si mise a scorrere automaticamente la prima pagina del terzo rapporto. Ma si fermò

di botto, con un'espressione sorpresa. Protendendosi in avanti, ricominciò

- a leggerlo daccapo, con la massima attenzione, concentrandosi su ogni singola frase. Quando ebbe terminato, tornò a rileggerlo, fermandosi di tanto in tanto a controllare i calcoli sulla tastiera inserita su un lato della scrivania.
  - Impossibile! esclamò.

Rimase a lungo immobile fissando le gocce di pioggia che scivolavano sul vetro della finestra, ma senza guardarle tanto la sua mente era concentrata altrove. Infine si riscosse e tornò a battere alcune cifre sulla tastiera. La fila delle equazioni tensoriali che aveva scritto lasciò poco dopo il posto al profilo del suo assistente, chino su una consolle, nella sala di controllo al piano inferiore. Il profilo si trasformò in una faccia vista di fronte, quando l'assistente si voltò.

- Pronto fra venti minuti disse, anticipando la domanda. Il plasma comincia a stabilizzarsi.
- No, non volevo parlare di questo lo interruppe lei con una fretta che le era insolita. Volevo sapere a proposito del vostro rapporto duemila novantasei. Ho appena finito di leggere la mia copia.
  - Ah... sì? il cambiamento d'espressione tradì un certo qual timore.
- Dunque... una lega niobio-zirconio proseguì lei come se asserisse un dato di fatto invece di porre una domanda. Una lega di niobio-zirconio con una resistenza alle temperature elevate mai riscontrata prima e un punto di fusione a cui, francamente, non credo finché non avrò condotto personalmente le prove.
  - Fa sembrare di burro i vostri contenitori di plasma disse Josef.
- E, nonostante la presenza del niobio, è davvero dotata di un tasso d'assorbimento di neutroni ancora inferiore a quello dello zirconio puro?
- Enormemente più basso, sì. Inferiore a un millibar per centimetro quadro.
- Interessante mugugnò lei. Poi, con maggior vivacità: E come se non bastasse abbiamo uno zirconio in base alfa con silicio, carbonio e azoto e

tuttavia dotato sempre di una superba resistenza alla corrosione.

- Biossido di carbonio bollente, fluoruri, acidi organici, ipoclorito... abbiamo provato di tutto. In genere si verifica una reazione iniziale, che poi si arresta subito grazie alla formazione di una barriera di strati inerti. Probabilmente la si potrebbe ottenere per gradi mediante un ciclo di reagenti disposti secondo una certa sequenza, ma per scoprire quali, e in quale serie, dovremmo disporre di un impianto apposito!
- E per quanto riguarda la microstruttura disse Valereya, indicando il rapporto sulla scrivania vi siete servito del termine "fibrosa".
- Già. Era quello che mi sembrava più adatto, anche se non proprio preciso. La lega principale si forma, a quanto risulta, intorno a... be', a una specie di graticcio microcristallino, composto per la maggior parte di silicio e carbonio, con concentrazioni locali di un composto di titanio e magnesio di cui non siamo ancora riusciti a stabilire la quantità. Non mi ero mai imbattuto in un fenomeno simile. Come ve lo spiegate?

Sul viso della donna si dipinse per qualche secondo un'espressione assente. - Sinceramente, ora come ora non so cosa pensare - confessò. Ma sono sicura che dobbiamo trasmettere subito l'informazione alle autorità superiori. Potrebbe essere più importante di quanto sembra. Ma prima devo essere sicura. Fatevi sostituire per un po' da Nikolai e venite da me. Verificheremo insieme tutti i particolari.

3

La sede centrale della IDCC a Portland si trovava a una quarantina di chilometri a est della città, all'imbocco del passo fra Mount Adams a nord e Mount Hood a sud. In quella zona, in epoca remota, un piccolo mare interno si era infiltrato nelle Cascade Mountains scavandosi un canale fino al Pacifico, canale che, col tempo, era diventato il maestoso fiume Columbia.

Quindici anni prima era stata la sede del Laboratorio Statale di Ricerca sulle Armi Nucleari Bonneville. Qui scienziati americani che lavoravano in collaborazione con l'Istituto di Ricerca degli Stati Uniti dell'Europa Federale, di Ginevra, avevano elaborato la teoria della dinamica dei mesoni che aveva portato alla creazione della bomba nucleonica. La teoria prediceva una reazione "pulita" nell'ambito di una potenza molto maggiore di quella della fusione termonucleare. Gli esperimenti condotti nel Sahara l'avevano confermata.

Nel corso di quel periodo storico, le tensioni ideologiche e razziali ereditate dal ventesimo secolo erano state spazzate via dall'ondata di

benessere universale e dalla diminuzione delle nascite dovuta a un sistema di vita altamente tecnologico. Tradizionali macigni di conflittualità e sospetto, come razza, nazione, setta e credo, erano stati frantumati ed erosi per rimescolarsi e unirsi inscindibilmente in una sola, enorme società

omogenea. Via via che le assurdità territoriali di uomini politici ormai scomparsi andavano risolvendosi e gli stati-nazione adolescenti si avviavano alla maturità, il bilancio della difesa delle superpotenze andò

gradatamente riducendosi di anno in anno. L'avvento della bomba nucleonica ebbe il risultato di accelerare ciò che si sarebbe comunque verificato. Per universale consenso, la smilitarizzazione mondiale, divenne una realtà.

Una sfera di attività che aveva enormemente beneficiato dei fondi extra e delle risorse disponibili dopo la smilitarizzazione, era il Programma di Esplorazione del Sistema Solare delle Nazioni Unite (UNSSEP). La lista delle operazioni in corso o in via di attuazione di questa organizzazione era già lunga. Comprendeva l'attività di tutti i satelliti artificiali in orbita terrestre, lunare, marziana, venusiana e solare; la costruzione e il funzionamento di tutte le basi abitate della Luna e di Marte, oltre al laboratori in orbita attorno a Venere; il lancio di sonde automatiche spaziali su lunghissime distanze e il progetto di inviare astronauti sui pianeti esterni. L'UNSSEP si espandeva con tale rapidità da assorbire prontamente tutti gli scienziati e i tecnici che avevano dedicato in precedenza la loro attività al programma degli armamenti. E col declino del nazionalismo e la smobilitazione degli eserciti regolari, l'irrequieta gioventù della nuova generazione trovò sfogo al suo spirito d'avventura nei ranghi militari dell'esercito spaziale dell'ONU. Era un'epoca fervida di eccitazione e di attesa mentre le nuove frontiere pionieristiche si allargavano da un pianeta all'altro del Sistema Solare. Fu così che i Laboratori Bonneville non ebbero più scopo di esistere. La cosa non sfuggì ai dirigenti della IDCC. Constatando che la maggior parte delle apparecchiature e delle installazioni fisse si potevano utilizzare per le loro ricerche, proposero al governo l'acquisto del complesso. L'offerta venne accettata e l'affare fu concluso. Con l'andare degli anni, la IDCC

aveva ampliato le installazioni, ne aveva migliorato l'estetica e vi aveva stabilito il proprio centro di ricerca nucleonica e la propria sede mondiale. La teoria matematica sviluppatasi dalla dinamica dei mesoni presupponeva l'esistenza di tre elementi transuranici non ancora scoperti. Sebbene esistessero per ora solo allo stadio d'ipotesi furono battezzati iperio,

bonnevillio e genevio. Secondo la teoria, questi elementi, una volta formati, sarebbero divenuti stabili grazie a una distorsione nella curva massa transuranica contro energia coibente. Erano elementi difficilissimi a trovarsi e comunque non reperibili sulla Terra. Secondo la teoria matematica solo grazie a due condizioni note si poteva ottenere la condizione ideale per la loro formazione: il punto centrale della detonazione di una bomba nucleonica o il collasso di una supernova che di conseguenza si sarebbe trasformata in una stella neutronica. L'analisi delle nubi di polvere dopo gli esperimenti del Sahara rivelò

tracce infinitesimali di iperio e di bonnevillio, ma nessuna di genevio. Tuttavia si dedusse che la prima previsione della teoria si era realizzata. Se poi, un giorno, future generazioni di scienziati avrebbero constatato l'attendibilità della seconda previsione, questo era un altro paio di maniche.

Poco dopo le quindici, Hunt e Gray scesero sulla zona del tetto del palazzo d'amministrazione della IDCC adibita a pista di atterraggio. Alle quindici e trenta erano già seduti nelle poltrone di cuoio di fronte alla scrivania, nel lussuoso ufficio di Borlan, al decimo piano, mentre il direttore stava versando tre generose dosi di scotch al bar di tek inserito nella parete sinistra. Poi Borlan porse i bicchieri ai due inglesi e andò a sedersi alla scrivania.

- Cin-cin, amici brindò. Hunt e Gray brindarono a loro volta. Bene disse Borlan mi fa molto piacere rivedervi. Fatto buon viaggio? Come mai siete arrivati così presto? Avete noleggiato un jet? Parlando aprì una scatola di sigari e la spinse verso di loro sulla scrivania. Fumate?
- Sì, abbiamo fatto buon viaggio. Grazie, Felix rispose Hunt. Ci siamo rivolti all'Avis spiegò. Poi indicò il finestrone panoramico alle spalle di Borlan da cui si godeva la vista delle colline coperte di pini che digradavano verso il lontano Columbia. Che panorama!
  - Vi piace?
  - In confronto, il Berkshire pare la Siberia.
  - Come va, Rob? chiese Borlan a Gray.
  - Ho mal di stomaco rispose Gray facendo una smorfia.
- Ha brindato con una pollastrella, ieri notte spiegò Hunt. Troppo poco sangue nella circolazione dell'alcol.
  - Ve la siete spassata, eh? ghignò Borlan. Avete portato Francis?
  - Avete voglia di scherzare?

Hunt si accese un sigaro e, avvolto in una nuvoletta di fumo

azzurrognolo, chiese: - E voi come ve la passate, Felix? Sempre in gamba?

Borlan allargò le braccia. - La vita è generosa con me.

- Angie è sempre bella? I ragazzi stanno bene?
- Benissimo. Tommy è all'università... studia fisica e ingegneria astronautica. Johnny si dà alle escursioni col suo club, e Susie ha aggiunto un paio di falchetti e un orsacchiotto allo zoo di famiglia.
- Quindi siete sempre felice e beato. Le responsabilità del potere non vi hanno ancora sfibrato.

Borlan scrollò le spalle mettendo in mostra due file di denti candidi. Ho forse l'aria di un ulceroso destinato all'infarto?

Hunt guardò quel viso abbronzato dagli occhi azzurri, coi capelli biondi tagliati corti, mentre Borlan si spaparanzava sulla sua poltrona dietro la scrivania. Dimostrava almeno dieci anni meno di quanti avrebbe dovuto dimostrarne il presidente di una società intercontinentale. Parlarono per un poco degli affari interni della Metadyne, finché, esaurito l'argomento, sopravvenne una pausa di silenzio. Hunt si protese in avanti coi gomiti sulle ginocchia, contemplando le ultime gocce di liquore ambrato nel fondo del bicchiere che rigirava tra le mani. Alla fine alzò gli occhi e disse: - E allora, Felix, cosa mi dite del trimagniscopio?

Borlan si era aspettato quella domanda. Si raddrizzò lentamente, fingendo di meditare, poi disse: - Avete visto la registrazione della mia chiamata a Francis?

- Sì.
- Allora... pareva che Borlan non riuscisse a trovare le parole adatte. Nemmeno io ne so molto più di voi disse, con aria innocente, ma il sospiro con cui accompagnò le parole faceva capire che non si aspettava di essere creduto. E aveva ragione.
- Andiamo, Felix, piantatela! L'espressione di Hunt era più eloquente delle parole.
- Voi dovete per forza essere al corrente aggiunse Gray. Siete stato voi a combinare tutto.
- E va bene, Borlan guardò prima uno e poi l'altro. Sentite, considerando la questione su scala mondiale, secondo voi chi è il nostro cliente più importante? Non è un segreto... l'UNSA, l'esercito dell'ONU. Noi gli forniamo di tutto, dalle sonde automatiche ai cavi di collegamento lunari. Sapete a quanto ammonteranno le loro commesse per la prossima scadenza fiscale? A duecento milioni di dollari... duecento milioni!

- E allora?
- Allora... be', quando un simile cliente dice che ha bisogno di una mano, noi gliela diamo. Adesso vi spiego. Potenzialmente, l'UNSA sarà

un'ottima cliente per i trimagniscopi, e appunto in vista di questo l'abbiamo informata su tutte le possibilità dell'apparecchio all'insaputa di Francis. Un giorno, prima di quello in cui ho chiamato Francis, viene qui da Houston un pezzo grosso di quella base UNSA, proprio il capintesta. È

un mio vecchio amico, e mi chiede se il trimagniscopio può fare questo e quest'altro, e io gli dico di sì. Allora lui mi spiega qualcuna delle cose che ha in mente di fare e mi chiede se disponiamo di un prototipo funzionante. Io gli dico che qui non l'abbiamo, ma che in Inghilterra ce n'è uno, e se vuole possiamo fare in modo che lo veda. Ma lui vuole che glielo portino a Houston e che ce lo portino i tecnici capaci di farlo funzionare. Dice che pagherà quello che gli chiederemo, ma vuole a tutti i costi questo apparecchio per una cosa segretissima che minaccia di mandare a carte quarantotto tutta l'UNSA se non va in porto. Io gli chiedo di che cosa si tratta e lui si chiude come un'ostrica. "Per motivi di sicurezza", spiega.

- Strano davvero commentò Hunt aggrottando la fronte. Procurerà dei bei problemi alla Metadyne.
- Gliel'ho detto asserì Borlan gli ho spiegato come sono i vostri programmi di produzione, ma lui ha ribattuto che si tratta di una cosa di enorme importanza, altrimenti non avrebbe mai pensato di mettervi nelle peste. E gli credo aggiunse Borlan, sincero. Lo conosco da anni. Dice che l'UNSA è pronta a rifondervi tutte le perdite che subirete per il ritardo nella produzione. Cosa potevo fare? Dovevo dire a un vecchio amico, che per di più è il nostro miglior cliente, di andare al diavolo?

Hunt si passò una mano sul mento, scolò le ultime gocce di scotch e aspirò pensosamente una lunga boccata di fumo.

- È così, dunque?
- Già. Adesso ne sapete quanto me, a parte il fatto che dopo la vostra partenza dall'Inghilterra ho ricevuto istruzioni dall'UNSA di spedire l'apparecchio a un istituto di biologia vicino a Houston. Le parti cominceranno ad arrivare dopodomani e i tecnici addetti al montaggio sono già sul posto.
- Houston... Questo significa che ci dovremo andare anche noi? chiese Gray.
  - Esatto, Rob. Borlan fece una pausa, grattandosi il naso. Mi

chiedevo... - disse contraendo la faccia in una smorfia pensosa. - I tecnici addetti al montaggio ci metteranno un po' di tempo a istallare l'apparecchio, quindi per qualche giorno non è necessario che voi andiate laggiù. Perché non vi fermate qui? Vi presenterei qualcuno dei nostri tecnici a cui potreste spiegare come funziona il trimagniscopio... una specie di corso accelerato... che ne dite?

Hunt rise fra sé. Per mesi Borlan aveva continuato a lamentarsi con Forsyth-Scott che mentre i clienti più probabili si trovavano negli USA, il trimagniscopio era confinato alla Magnadyne e nessun altro ne sapeva niente; gli americani necessitavano di un maggior numero d'informazioni.

- Non perdete mai un'occasione, Felix - disse. - E va bene, furbacchione, accetto.

Un largo sorriso illuminò la faccia di Borlan.

- Quel tizio dell'UNSA di cui avete parlato disse Gray tornando a bomba che specie di cose ha in mente di fare?
  - Quali cose?
- Avete detto voi che vi ha spiegato qualcuna delle cose che voleva fare col trimagniscopio, se l'apparecchio ne era capace.
- Ah, già... Bene, vediamo un po'... Mi pare che gli interessi vedere l'interno dei corpi... ossa, tessuti, arterie... roba del genere. Forse devono fare un'autopsia o che so io. Voleva anche sapere se si possono ottenere le immagini di quanto è stampato nelle pagine di un libro, senza aprirlo. Era troppo! Hunt guardò prima Borlan poi Gray, sbalordito:
- Per fare un'autopsia non occorre un trimagniscopio disse con voce incredula.
- E se vuol sapere cosa c'è scritto in un libro, perché non lo apre e lo legge? aggiunse Gray nello stesso tono.

Borlan allargò le braccia. - Lo chiedete a me? Ne so quanto voi.

- E l'UNSA è disposta a pagare migliaia di dollari per questo?
- Centinaia di migliaia.

Hunt si passò una mano sulla fronte scrollando la testa, esasperato. Versatemi un altro scotch, Felix - sospirò. 4

Una settimana dopo, il Mercury Tre era pronto al decollo sul tetto della direzione dell'IDCC. In risposta alle richieste apparse sullo schermo della consolle del pilota, Hunt dichiarò che la loro destinazione era l'Hotel Ocean, al centro di Houston. Il minicomputer DEC istallato sul muso del velivolo si mise in contatto col suo fratello maggiore dell'IBM che si trovava in un

sotterraneo, sotto il Centro Controllo del Traffico di Portland, e dopo una breve consultazione propose una rotta via Salt Lake City, Santa Fe e Fort Worth. Hunt accettò premendo un pulsante, e poco dopo l'aereo si dirigeva con un sonoro ronzio verso sudovest, prendendo quota per superare le Blue Mountains che si profilavano davanti. Durante la prima parte del viaggio, Hunt si mise in contatto col computer della Metadyne per sistemare alcune questioni che aveva lasciato in sospeso nel suo ufficio. Quando apparvero sotto di loro le acque scintillanti del Gran Lago Salato, aveva appena terminato i calcoli relativi agli ultimi esperimenti e ne stava traendo le conclusioni. Un'ora dopo, settemila metri al di sopra del fiume Colorado, era in contatto col MIT e stava esaminando alcune recenti pubblicazioni di quell'Istituto. Dopo aver fatto rifornimento a Santa Fe, passarono per un po' al comando manuale sorvolando in lungo e in largo la città alla ricerca di un posto dove mangiare. Più tardi, mentre volavano sul Nuovo Messico, furono chiamati dalla IDCC e passarono le successive due ore a discutere alcuni particolari del trimagniscopio coi tecnici di Borlan. Oltrepassata Fort Worth, quando il sole era prossimo al tramonto, Hunt si concesse un po' di riposo guardando un film giallo, mentre Gray russava nel sedile retrostante.

Hunt guardò con totale disinteresse la scena in cui il cattivo veniva smascherato, l'eroe abbracciava l'eroina che aveva appena salvato da un destino peggiore della morte, e il pistolotto finale che proclamava il trionfo del bene sul male. Soffocando uno sbadiglio, girò l'interruttore per spegnere lo schermo. Si stirò, spense la sigaretta e si drizzò sul sedile per vedere cosa succedeva nel resto dell'universo.

In lontananza, sulla loro destra, scorreva il fiume Brazos serpeggiando verso sud in direzione del Golfo, tutto soffuso del dorato pulviscolo del tramonto. Davanti si ergevano le torri multicolori di Houston che parevano sentinelle di guardia all'orizzonte. Sul terreno sottostante le case andavano infittendosi e a tratti apparivano costruzioni di altro genere: cupole, serbatoi, graticci, uniti da un complicato intreccio di tubazioni e passerelle. Più avanti, sulla sinistra, una fila di cinque o sei sottili guglie argentee si innalzava da un insieme di baracche di cemento e acciaio. Erano le gigantesche navette del satellite Vega, sulle loro rampe di lancio. Anch'esse parevano sentinelle, di guardia a quella che era diventata la Mecca dell'Era Spaziale.

Mentre Victor Hunt osservava quella che era l'ultima espressione dell'eterna spinta dell'uomo verso lo spazio, si sentì nascere in cuore un vago senso d'inquietudine.

Hunt era nato a New Cross, all'estrema periferia orientale di Londra, a sud del Tamigi, in un quartiere miserabile. Quando non scioperava, suo padre passava il tempo al pub dell'angolo a esporre i motivi per cui doveva essere proclamato un altro sciopero. Nei momenti in cui era a corto di soldi e di proteste, lavorava ai docks di Deptford. La madre di Victor era operaia in una fabbrica di bottiglie e doveva lavorare tutto il giorno per guadagnare il denaro che alla sera perdeva giocando a bingo. Il ragazzo passava la giornata a giocare al calcio. Capitò che fosse invitato per una settimana da uno zio che abitava a Worcester, un tipo che andava tutti i giorni a lavorare, correttamente vestito, in una fabbrica di computers. Questo zio mostrò a Victor come si faceva a montare un'addizionatrice binaria.

Poco tempo dopo, poiché le liti in famiglia avevano raggiunto un parossismo insopportabile, Victor andò a vivere con gli zii a Worcester. Laggiù scoprì tutto un nuovo mondo di cui non aveva mai supposto l'esistenza, dove tutto quello che uno desiderava poteva avverarsi, e dove gli incantesimi a volte si realizzavano... scritti in strani simboli e misteriosi diagrammi sulle pagine dei libri della biblioteca di suo zio. A sedici anni, Victor vinse una borsa di studio per andare a Cambridge a studiare matematica, fisica, e fisica elettronica. Condivise un alloggio con un compagno che si chiamava Mike, che aveva la passione delle barche e delle scalate in montagna, e il cui padre era direttore delle vendite di un'azienda. Quando lo zio si trasferì in Africa, Victor fu adottato come secondo figlio dalla famiglia di Mike e trascorse le vacanze nella loro casa del Surrey, o facendo escursioni con Mike e altri giovani, prima sulle colline nel Distretto dei Laghi, nel Galles Settentrionale e in Scozia, e poi ascensioni sulle Alpi. Una volta tentarono anche la scalata dell'Eiger, ma dovettero rinunciarvi per il maltempo.

Dopo la laurea, rimase per altri quattro anni all'università ad approfondire le ricerche nel campo della matematica nucleonica, e le sue pubblicazioni in materia suscitarono vivo interesse. A un certo punto fu tuttavia costretto a smettere, in quanto le sue condizioni finanziarie non gli consentivano di proseguire negli studi. Lavorò un po' di tempo in un impianto di fusione termonucleare dello Stato, ma la burocrazia imperante lo indusse ben presto a licenziarsi. Passò successivamente alle dipendenze di tre aziende private, per scoprire che non riusciva a fingere il suo assoluto disinteresse per i bilanci, i profitti, le perdite, le quote azionarie. E

così, quando stava per arrivare alla trentina, l'essere solitario e

indipendente che era sempre stato si rivelò in pieno. Dotato di talento geniale e di un'ottima base di conoscenze, laureato con lode, autore di importanti pubblicazioni, insignito di premi e onorificenze... si ritrovò

senza lavoro.

Per un po' si guadagnò da vivere scrivendo articoli per i giornali scientifici. Poi, un giorno, gli offrirono una collaborazione esterna alla Magnadyne, con l'incarico di svolgere la parte matematica del loro lavoro sperimentale. Al primo incarico ne succedette un altro, e poi un terzo finché fra lui e la Società si stabilì un rapporto di collaborazione privo però di vincoli restrittivi. Finì con l'accettare un'occupazione a tempo pieno, in cambio del libero accesso agli strumenti e alle apparecchiature di cui disponeva la Società... ma alle sue condizioni. E così nacque il reparto Studi Teorici.

E adesso... sentiva che gli mancava qualcosa. Quel qualcosa dentro di lui che si era destato quando era ancora bambino non avrebbe mai cessato dall'anelare alla scoperta di nuovi mondi. E mentre guardava le navette del Vega...

Il corso dei suoi pensieri fu interrotto da un flusso di vibrazioni elettromagnetiche provenienti da terra e che si trasformarono nel codice che attirò i comandi di volo del Mercury. La tozza ala s'inclinò mentre il velivolo virava iniziando la discesa che si sarebbe conclusa nel corridoio aereo in direzione est da cui si arrivava al cuore della città. 5

Il sole mattutino che si riversava attraverso la finestra metteva in evidenza le profonde rughe della faccia intenta a guardare dall'alto il centro di Houston. La figura tozza, quadrata, che ricordava la sagoma di un carro armato Sherman, gettava un'ombra quadrata sul tappeto alle sue spalle. Le dita corte e grosse picchiettavano irrequiete sul vetro della finestra. Gregg Caldwell, direttore della Divisione Navigazione e Comunicazioni (NAVCOM) dell'UNSA, rifletteva sugli sviluppi della situazione fino a quel momento.

Proprio come aveva previsto, adesso che l'incredulità e l'eccitazione del primo momento si erano dissipate, tutti si davano da fare per poter entrare nel gioco. Parecchi pezzi grossi di alcune divisioni, come Scienze Biologiche di Chicago e Medicina Spaziale di Farnborough, arrivavano addirittura a chiedere senza tanti complimenti come mai NAVCOM

entrasse nella faccenda... non parliamo poi del fatto che più d'uno la riteneva di sua stretta competenza. Gli angoli della bocca di Caldwell, piegati

all'ingiù, cominciarono a sollevarsi fino a dare l'impressione di un sorriso. Stavano affilando i coltelli, eh? Benone, gliel'avrebbe fatta vedere lui. Dopo aver passato più di vent'anni a farsi strada a gomitate per salire ai fastigi di una delle più prestigiose Divisioni dell'UNSA, era diventato un veterano rotto a tutte le battaglie, e finora non aveva versato una sola goccia di sangue. Forse non avevano torto sostenendo che NAVCOM non si era mai occupata prima di cose del genere, forse la faccenda era talmente grossa che NAVCOM non sarebbe riuscita a risolverla con le sue sole forze. Forse nemmeno l'UNSA ce l'avrebbe fatta, ma... succedeva sempre così. Era toccata a NAVCOM, e sarebbe rimasta di sua competenza. Se qualcuno era disposto a dare una mano, bene, ma il progetto era di esclusiva competenza di NAVCOM, e se a qualcuno non andava, che ci si provasse a tentar di cambiare. Sissignore, che ci si provasse!

I suoi pensieri furono interrotti da un tintinnio proveniente dalla tastiera sulla scrivania. Caldwell si voltò, girò un interruttore e rispose con dura voce baritonale: - Caldwell.

Lyn Garland, la sua segretaria privata, lo salutò dallo schermo. Aveva ventotto anni, era carina, con lunghi capelli rossi e occhi bruni pieni d'intelligenza.

- Messaggio dalla reception. Sono arrivate due persone dall'IDCC: il dottor Hunt e il signor Gray.
  - Fateli salire subito. Venite anche voi, e già che ci siete portate del caffè.
  - D'accordo.

Dieci minuti dopo, scambiati i convenevoli d'uso, e quando tutti si furono seduti, Caldwell guardò i due inglesi in silenzio per qualche secondo, sporgendo le labbra e corrugando le folte sopracciglia. Poi si chinò in avanti intrecciando le dita sul ripiano della scrivania.

- Circa tre settimane fa - esordì - ho partecipato a una riunione su una delle nostre basi di sorveglianza lunari: Copernico Tre. In quella zona sono in corso scavi e sondaggi, in rapporto al nostro programma di costruzione. Alla riunione partecipavano scienziati venuti dalla Terra e distaccati sulle basi lunari, alcuni tecnici e alcuni membri dei reparti militarizzati dell'esercito spaziale. La riunione era stata indetta a causa di alcune singolari scoperte effettuate nella zona, scoperte ancora più

inspiegabili oggi di allora.

Fece una pausa posando lo sguardo prima su Hunt poi su Gray, che ricambiarono l'occhiata senza aprire bocca. - Una squadra di ricercatori

continuò Caldwell - stava tracciando le mappe per determinare la zona più adatta all'installazione dei radar. Operavano in un settore remoto, molto lontano dalla zona dei lavori principali...

Mentre parlava, Caldwell premeva i tasti sulla consolle della scrivania, e con un cenno della testa indicò la parete di fondo su cui era disposta una serie di schermi. Uno di questi si illuminò rivelando la scritta sulla copertina di un fascicolo. Constava di un'unica parola in rosso: LIMITATA. Alla prima immagine se ne sostituì un'altra: il perimetro di un terreno di forma irregolare, al cui centro comparve una piccola luce lampeggiante che si spostò, via via che Caldwell manovrava l'indicatore inserito nel pannello sulla scrivania. La luce andò a fermarsi su un punto del perimetro che rappresentava il punto d'incontro di un crepaccio con una gola più ampia. L'angusto crepaccio aveva i fianchi frastagliati e si diramava con un'ampia curva dalla gola.

- Questa è la mappa della zona di questione spiegò Caldwell. Il cursore indica il punto in cui una stretta fenditura nella catena montuosa incrocia un canalone che si stende curvando sulla sinistra. Gli uomini della squadra di ricerca hanno lasciato il veicolo in quel punto per risalire il crepaccio a piedi alla ricerca di una via che portasse a quell'ampio ammasso roccioso indicato col numero sessantacinque. Mentre Caldwell parlava, la luce intermittente avanzava lenta lungo i contorni tracciati sulla mappa, indicando la strada seguita dagli uomini dell'UNSA, finché non si fermò in un punto del crepaccio dove un tratto di parete correva liscia per alcuni metri.
- Qui il dirupo si innalza per una trentina di metri, e proprio alla sua base gli uomini hanno fatto la prima scoperta che direi insolita: una cavità

nella parete. Il sergente che comandava la squadra ha parlato di una caverna. Strano, vero?

- Sulla Luna non ci sono caverne disse Hunt, meravigliato.
- Infatti.

Sullo schermo era intanto comparsa una veduta fotografica della zona, presa evidentemente dal punto in cui era stato parcheggiato il veicolo. Si vedeva la fenditura in una parete della gola, dove aveva inizio il crepaccio. Le pareti si ergevano ripidissime e il fondo del crepaccio era cosparso di detriti rocciosi. Caldwell faticò un poco a conciliare l'immagine coi contorni della mappa, e ci riuscì appena in tempo prima che sullo schermo comparisse una seconda immagine presa dall'imbocco del crepaccio. Le ulteriori immagini seguivano il crepaccio superando la curva. - Sono fotogrammi di

una pellicola cinematografica - spiegò Caldwell. - Non vi annoierò mostrandoveli tutti. - L'ultimo faceva vedere una cavità del diametro di circa un metro e mezzo nella parete rocciosa. - Cavità come queste non sono sconosciute sulla Luna - fece notare Caldwell - tuttavia sono abbastanza rare da aver indotto i nostri uomini ad esaminarla. L'interno era un caos di detriti rocciosi. Probabilmente era caduta una frana, chissà quando, e a prima vista si scorgeva solo un disordinato ammasso di pietre. - Una nuova diapositiva sullo schermo confermò le sue parole. - Ma quando gli uomini hanno guardato il mucchio un po' più da vicino, hanno scoperto qualcosa di assolutamente insolito. Sotto le pietre c'era un cadavere!

Comparve un'altra diapositiva che mostrava l'interno della caverna, preso dallo stesso punto della precedente, solo che il soggetto questa volta era la parte superiore di un corpo umano semisepolto da frammenti rocciosi, chiuso in una tuta spaziale che, sotto lo strato di polvere grigiastra, era di un rosso brillante. Il casco pareva intatto, ma era impossibile scorgere la faccia dietro il visore a causa del riflesso della luce della macchina da presa. Caldwell lasciò che i suoi ospiti studiassero con tutto comodo la diapositiva e riflettessero su quella sconcertante scoperta, prima di proseguire. - Quello è il cadavere. Anticiperò la risposta alle vostre domande più ovvie. Primo, non sappiamo chi è... o chi fosse... e per comodità d'ora in poi lo chiameremo Charlie. Secondo, non sappiamo come sia morto. Terzo, non sappiamo da dove venisse. - Caldwell notò

l'espressione perplessa di Hunt e lo invitò con un cenno a parlare.

- Ammetto che non sempre si può scoprire la causa di un incidente disse Hunt. - Ma quanto a ignorare chi sia il morto... Avrà pur avuto qualche documento d'identità addosso, e anche se non ne aveva, doveva per forza provenire da una delle vostre basi lunari. Qualcuno si sarà

accorto della sua assenza.

Per la prima volta, l'ombra di un sorriso comparve sulla faccia di Caldwell.

- È ovvio che abbiamo controllato presso tutte le basi, dottor Hunt disse - ma la risposta è stata ovunque negativa. E questo è solo l'inizio. Vedete, quando l'hanno portato in laboratorio per sottoporlo a esami più

approfonditi, sono cominciate a saltar fuori altre stranezze che gli esperti non sono riusciti a spiegarsi... e vi assicuro che è gente che sa il fatto suo. E anche dopo averlo portato qui, le cose non sono migliorate, anzi, direi che sono peggiorate.

- Qui? Volete dire...?
- Sì, Charlie è stato trasportato sulla Terra. Attualmente si trova all'Istituto Biologico di Westwood, a pochi chilometri da qui. Più tardi andremo a dargli un'occhiata.

Seguì un lungo silenzio durante il quale Hunt e Gray cercarono di digerire i fatti e dar loro una spiegazione.

- Forse azzardò Gray qualcuno l'ha fatto fuori per motivi personali...
- No, signor Gray, non pensateci nemmeno. Caldwell fece una breve pausa. Permettete che finisca di dirvi quel poco che so, così potrete persuadervi di due o tre cose sicure. Primo, Charlie non proveniva da nessuna delle basi lunari. Secondo la sua voce andò crescendo di tono non apparteneva a nessuna delle nazioni terrestri oggi note. Vi posso dire con certezza che non proveniva da questo pianeta!

Il suo sguardo passò da Hunt a Gray, sostenendo impavido le occhiate incredule dei due. Nella stanza era calato un pesante silenzio, un senso di suspense quasi percepibile che metteva a dura prova i nervi. Il dito di Caldwell premette un pulsante.

La faccia balzò loro incontro dallo schermo in un grottesco ingrandimento. Era un teschio coperto da uno strato sottile di pelle incartapecorita, tesa sulle ossa e che lasciava scoperti i denti. Gli occhi, ridotti a due nere cavità, fissavano senza vedere al di sotto delle palpebre rinsecchite.

La voce di Caldwell, ridotta a un gelido sussurro, sibilò nell'atmosfera tesa.

- Sapete, signori... Charlie è morto più di cinquantamila anni fa!

6

Il dottor Victor Hunt fissava con sguardo assente il panorama a volo d'uccello di Houston, che scorreva sotto il jet della UNSA. Lo sconvolgente choc della rivelazione di Caldwell si era ormai abbastanza attutito da consentirgli di ragionare e di trarre le prime deduzioni del caso. Sull'età di Charlie non c'erano dubbi. Tutti gli organismi viventi contengono quantitativi noti di isotopi di carbonio radioattivo e di altri elementi. Quando sono in vita, gli organismi mantengono queste sostanze a un livello "normale", ma dopo la morte, non assorbendone più

dall'esterno, gli isotopi attivi presenti cominciano a decadere secondo uno schema fisso calcolabile. Questo meccanismo è come un orologio esatto che entra in funzione al momento della morte. Analisi delle sostanze radioattive

presenti in un cadavere permettono di fissarne la data del decesso. Charlie era stato sottoposto a esami di questo tipo, e tutti gli esami concordavano.

Qualcuno aveva sostenuto che la validità del metodo si basava sul presupposto che la composizione dei cibi di cui Charlie si era nutrito e dell'atmosfera che aveva respirato fosse simile a quella dei cibi e dell'aria attualmente reperibili sulla Terra. Poiché non era detto che Charlie provenisse dalla Terra, le deduzioni potevano basarsi su presupposti sbagliati, e quindi essere inesatte. Ma non c'era voluto molto per chiarire questo punto. Sebbene non tutto il contenuto dello zaino di Charlie fosse stato analizzato e catalogato con certezza, c'era almeno un oggetto di sicura identificazione: un generatore nucleare in miniatura di fattura ingegnosa. Le pastiglie di Uranio 235 che servivano ad alimentare il generatore furono analizzate e, senza possibilità di dubbio, dal loro stato di decomposizione si stabilì che il generatore era stato fabbricato cinquantamila anni prima. Questo convalidò i risultati delle altre analisi, portando alla conclusione che aria e cibi di cui si era nutrito e aveva respirato Charlie non dovevano essere stati diversi da quelli attuali. Hunt stava ora pensando che la razza umana a cui apparteneva Charlie doveva essersi evoluta da qualche parte, e cioè o sulla Terra o su un altro pianeta. La logica non ammetteva altre ipotesi. Riandando alle sue cognizioni sull'evoluzione delle forme viventi terrestri, Hunt si chiese se nonostante tanti studi, sforzi, ricerche dedicati all'argomento, non fosse sfuggito qualcosa di essenziale, tale da sconvolgere tutte le teorie sull'evoluzione. Migliaia di milioni di anni erano un periodo di tempo tale per cui non era assurdo pensare che in quegli abissi nebulosi si fosse evoluta e poi estinta una razza umana, molto tempo prima che apparisse quella che abitava attualmente la Terra.

D'altro canto, il fatto che Charlie fosse stato trovato sulla Luna presupponeva l'esistenza di una civiltà tecnicamente molto avanzata. Doveva essere stata per forza una civiltà che aveva scoperto, o stava scoprendo, il modo di volare nello spazio, e quindi era molto progredita, doveva avere città, macchine, fabbriche, tutti contrassegni del suo progresso. Ora, se una simile civiltà fosse esistita in tempi sia pur remoti sulla Terra, le esplorazioni e gli scavi ne avrebbero dovuto riportare alla luce qualche vestigia. Invece non era stato mai scoperto nulla che facesse pensare alla lontana presenza di una civiltà tecnicamente progredita. Restava quindi l'altra alternativa: Charlie proveniva da qualche altra parte. Non certo dalla Luna, troppo piccola per aver mai potuto trattenere un'atmosfera il tempo necessario allo sviluppo di

qualche organismo vivente, figuriamoci poi lo sviluppo e il progresso di una civiltà altamente progredita... e inoltre la presenza della tuta spaziale stava a dimostrare che l'ambiente lunare era stato estraneo a Charlie quanto lo era oggigiorno all'uomo.

Quindi, doveva provenire da un altro pianeta. Il problema consisteva nella forma indubbiamente umana di Charlie, su cui Hunt non aveva dubbi, sebbene non l'avesse esaminato nei particolari. Sapeva che il processo dell'evoluzione naturale avveniva mediante una selezione nel corso di un lunghissimo periodo di tempo, a partire da una serie puramente casuale di mutazioni genetiche. Tutte le norme e i principi stabiliti asserivano che era assolutamente impossibile la comparsa di due identici prodotti finali provenienti da due branche evolutive completamente isolate e sviluppatesi in località opposte dell'universo. Quindi, se Charlie proveniva da un altro pianeta, tutta una serie di teorie scientifiche accettate crollava in frantumi. E allora? Charlie non proveniva dalla Terra, ma nemmeno da un altro pianeta. Quindi in teoria non poteva esistere. Eppure esisteva.

Hunt emise inavvertitamente un fischio quando cominciò a rendersi conto dei sottintesi del problema. Ce n'era a sufficienza per alimentare decennali discussioni scientifiche.

All'Istituto Biologico di Westwood, Caldwell, Lyn Garland, Hunt e Gray furono ricevuti dal professor Christian Danchekker, a cui Caldwell aveva già presentato i due inglesi al videofono. Mentre si avviavano verso i laboratori dell'istituto, Danchekker li aggiornò: considerando l'età, il cadavere si trovava in eccellente stato di conservazione, grazie all'ambiente in cui l'avevano trovato, vuoto assoluto privo di batteri e temperatura eccezionalmente bassa e mantenuta tale anche durante il giorno lunare dagli spessi strati di roccia circostanti. Queste condizioni avevano impedito la decomposizione batterica dei tessuti molli. La tuta spaziale era intatta, quindi l'ipotesi secondo cui la morte era stata causata da uno strappo era subito caduta, mentre l'ipotesi ritenuta attualmente più

probabile era che la morte fosse invece stata provocata da un improvviso abbassamento della temperatura dovuto a un guasto nei sistemi vitali di rifornimento della tuta stessa. Il corpo si era congelato nel giro di pochissimo tempo; cristalli di ghiaccio formati dai fluidi organici avevano causato l'espansione e la successiva lacerazione delle membrane cellulari. Nel corso del tempo la maggior parte delle sostanze leggere si era dissolta al di sotto degli strati superiori dell'epidermide, finendo col lasciare una specie di

mummia naturale rinsecchita e annerita. Le parti più gravemente colpite erano state gli occhi, i quali, essendo composti in massima parte di liquido, erano andati quasi completamente distrutti, lasciando nelle orbite solo lievi tracce.

L'estrema fragilità dei resti, che impediva un esame dettagliato, costituiva uno dei più gravi problemi. Durante il trasporto dalla Luna alla Terra, e nel corso della rimozione della tuta, il corpo aveva già subito seri danni. Solo il fatto che fosse gelidamente irrigidito aveva evitato guai più

gravi. Fu allora che a qualcuno era venuto in mente Felix Borlan della IDCC e un apparecchio di costruzione inglese capace di mettere in evidenza l'interno degli oggetti. Fu così che Caldwell andò a Portland. L'interno del primo laboratorio era buio. I ricercatori si servivano di microscopi binoculari per studiare alcune serie di foto trasparenti sistemate su tavoli dal piano di vetro illuminati dal di sotto. Danchekker scelse qualche lastra da una pila e, facendo cenno agli altri di seguirlo, si avviò verso la parete di fondo. Sistemò le prime tre lastre su uno schermo ad altezza d'uomo, lo accese e arretrò di un passo per unirsi agli altri. Le lastre erano radiografie della parte anteriore e laterale di un cranio. Cinque facce, le cui sagome illuminate spiccavano nitide sullo sfondo buio, fissavano lo schermo in un silenzio solenne. Infine Danchekker fece un passo avanti e si girò verso gli ospiti.

- Non occorre che vi dica a chi appartiene questo cranio disse, con voce secca e formale. Si tratta di un cranio umano in tutti i particolari, per quanto almeno possono rivelarci i raggi X. Danchekker seguì il contorno della mascella con una riga che aveva preso da un tavolo. Notate la formazione dei denti. Vediamo sia sopra sia sotto, nelle radiografie di profilo, due incisivi, un canino, due premolari e tre molari. Questo schema si è venuto a stabilire ai primordi della linea evolutiva che ha prodotto gli odierni antropoidi, compreso l'uomo. Distingue la nostra comune linea evolutiva da quella di altre forme, come per esempio le scimmie americane che hanno invece lo schema dentario, due, uno, tre, tre.
- Mi pare che qui non ci siano dubbi osservò Hunt. Quest'immagine non ha niente della scimmia.
- Infatti, dottor Hunt confermò Danchekker con un cenno. I canini smussati e ridotti, che non s'incrociano con quelli della mandibola opposta, e il particolare disegno delle cuspidi sono distinte caratteristiche umane. Notate anche come il mento non è prognato e come l'arcata sopracciliare non sia sporgente... Fronte alta e mascelle squadrate... cranio arrotondato. Tutte

queste sono caratteristiche dell'uomo quale esiste oggi e che gli derivano dai suoi antichi progenitori. La loro presenza sta a indicare che ci troviamo di fronte a un esemplare genuino di essere umano, e non a una creatura che ha una certa somiglianza con l'uomo. Il professore tolse le lastre e per un momento una vivida luce inondò il laboratorio. Udendo le sommesse proteste degli scienziati intenti ai loro esami, si affrettò a girare l'interruttore. Poi inserì nello schermo altre tre lastre e accese la luce. Questa volta comparvero le radiografie di un tronco, di un braccio e di un piede.

- Ecco, anche il tronco non presenta nulla di dissimile da quello umano. Stessa struttura delle costole, torace ampio con clavicole ben sviluppate, normale disposizione pelvica. Il piede è forse la parte più specializzata dello scheletro umano ed è responsabile del modo di camminare unico dell'uomo. Se avete qualche nozione di anatomia umana, potete constatare che questo piede è identico ai nostri.
- Vi credo sulla parola disse Hunt scrollando la testa. Niente di notevole, quindi.
- Dottor Hunt, la cosa più significativa sta appunto nel fatto che non ci sia nulla di notevole.

Danchekker spense lo schermo e rimise le lastre sulla pila. Mentre si avviavano verso la porta, Caldwell disse a Hunt: - Cose simili non capitano tutti i giorni. Mi pare che sia un motivo valido per giustificare... un comportamento fuori dalla norma. Siete d'accordo?

Hunt annuì.

Un corridoio, seguito da una breve rampa di scale e da un altro corridoio, li portò davanti a una porta a due battenti su cui spiccava a lettere rosse la scritta ZONA STERILE. Nell'anticamera indossarono mascherine chirurgiche, berretti, camici, guanti e soprascarpe prima di varcare la soglia della porta opposta.

Entrarono in un laboratorio dove gli specialisti stavano esaminando campioni di epidermide e di altri tessuti. Reintroducendo le sostanze svanite nel corso dei secoli, quei campioni erano stati riportati nelle condizioni originali. Non proprio identiche, forse, ma almeno approssimative. Risultato: Charlie era un essere umano anche dal punto di vista chimico oltre che da quello strutturale. Erano stati tuttavia scoperti alcuni enzimi sconosciuti che all'analisi del computer risultavano probabili derivati della scissione di proteine diverse da quelle reperibili nella dieta dell'uomo moderno. Con la semplice asserzione "i tempi cambiano" Danchekker sminuì l'importanza

della scoperta, cosa che non mancò di colpire Hunt.

Nel laboratorio successivo si procedeva all'analisi della tuta e degli altri oggetti rinvenuti sul corpo e vicino ad esso. Per prima cosa fu mostrato ai visitatori il casco. La parte posteriore e la corona erano di metallo verniciato di nero opaco, che sporgeva sulla fronte in modo da permettere l'inserzione di un visore che andava da un orecchio all'altro. Danchekker lo tenne sollevato infilando una mano nell'apertura del collo. Attraverso il visore si vedeva distintamente la sua mano guantata di gomma.

- Osservate disse lo scienziato prendendo dal banco una potente lampada allo xeno. Diresse il raggio verso il visore e immediatamente un cerchio di materiale trasparente si oscurò. Attraverso la zona intorno al cerchio si poteva constatare che l'illuminazione all'interno del casco non era cambiata. Danchekker spostò la lampada, e il cerchio scuro seguì il tragitto del raggio di luce sul visore.
  - Antiabbagliante incorporato disse Gray.
  - Il casco è fatto di un cristallo autopolarizzante li informò

Danchekker. - Risponde all'incidenza della luce in modo lineare relativamente alle alte intensità. Reagisce inoltre anche ai raggi gamma. Hunt prese il casco per esaminarlo meglio. La parte esterna, liscia, non presentava punti interessanti, ma quando lo rovesciò scoprì che una sezione della superficie interna della corona era stata rimossa per lasciar posto a una cavità in cui si trovavano alcuni cavetti sottili e una serie di morsetti.

- Quella cavità conteneva un'intera stazione di comunicazione in miniatura - spiegò Danchekker. - Le griglie laterali nascondevano gli altoparlanti e sopra la fronte era inserito un microfono. - Frugò nel casco e ne trasse un piccolo periscopio retrattile binocolare che si assestò con un

"clic" davanti al punto in cui si sarebbero trovati gli occhi di chi teneva infilato il casco. - C'è anche un video incorporato, - spiegò - comandato da un pannello sul torace. Quel foro al centro della corona conteneva una telecamera.

Hunt continuava a rigirare il casco fra le mani, esaminandolo da tutti gli angoli in un silenzio meditabondo. Solo quindici giorni prima si trovava alla sua scrivania, a svolgere il consueto lavoro per la Metadyne, e mai, nemmeno nel più folle dei suoi sogni, avrebbe immaginato che un giorno avrebbe toccato un oggetto destinato forse a diventare la più eccitante scoperta del secolo, se non di tutta la storia. Perfino il suo cervello, per quanto agile e aperto, faticava a persuadersene.

- Possiamo vedere qualcuno degli aggeggi elettronici che si trovavano nel casco? chiese dopo un po'.
- Oggi no rispose Caldwell. Li stanno esaminando, insieme a molti degli oggetti contenuti nello zaino, in un'altra località. E vi assicuro che gli incaricati sono persone che se ne intendono, di circuiti molecolari.
- Lo zaino è un capolavoro di tecnica di precisione miniaturizzata continuò Danchekker precedendoli verso un'altra parte del laboratorio. La fonte principale di energia: e di calore di tutto l'equipaggiamento era nucleare. Inoltre c'erano un impianto di riciclaggio dell'acqua, uno di aerazione, un generatore di riserva e un sistema di comunicazioni, un impianto per la liquefazione dell'ossigeno... e tutto stava qua dentro! Depose sul banco lo zaino perché anche gli altri lo vedessero. Conteneva anche altri aggeggi di uso sconosciuto, o di cui non abbiamo ancora scoperto l'uso. Alle vostre spalle potete vedere alcuni effetti personali. Il professore si girò per mostrare un insieme di oggetti tolti al cadavere e disposti su un banco come nella bacheca di un museo.
- Una penna, non diversa dalle moderne penne a sfera pressurizzate. Ruotando la punta si cambia colore. Prese poi un insieme di striscette metalliche appese a un astuccio e che parevano lame di temperino. Pensiamo che fossero delle chiavi, perché su di esse è inciso un numero di codice.

Da una parte c'era un insieme di roba che pareva carta spiegazzata, su cui si distinguevano a tratti alcuni simboli scritti, e vicino due libri tascabili spessi un paio di centimetri.

- Oggetti non bene identificati - disse Danchekker. - I documenti sono di una specie di fibra plasticata. A tratti sono visibili frammenti di stampa e scrittura manuale, naturalmente inintelligibili. Il materiale si è molto deteriorato e tende a disintegrarsi al minimo tocco. Qui - disse a Hunt - c'è

dell'altra roba che speriamo di identificare col trimagniscopio prima di esaminarla con altri sistemi. - Indicò gli ultimi oggetti. - Lampadina a matita e, almeno crediamo, una specie di lanciafiamme tascabile. Coltello, trapano da tasca elettrico dotato di diverse punte, contenitori per cibi e bevande che venivano collegati mediante valvole ai tubi nella parte inferiore del casco. Borsa da tasca, simile a un portafogli, troppo fragile perché ci si azzardi ad aprirla. Biancheria di ricambio, oggetti per l'igiene personale e altri oggetti di cui ci sfugge l'uso. Nelle tasche c'erano anche alcuni congegni elettronici che abbiamo mandato a esaminare insieme agli altri.

Tornando verso l'uscita, il gruppo si fermò davanti alla tuta scarlatta

appesa come una mummia a un sostegno. A occhio e croce, chi l'aveva indossata doveva essere un po' più grosso e un po' più basso dell'uomo medio. Ma poiché la tuta non era un indumento aderente non si poteva esserne certi. Hunt notò che le suole degli stivali erano molto spesse.

- All'interno ci sono delle molle spiegò Danchekker.
- Sarebbe a dire?
- È un sistema molto ingegnoso. Le caratteristiche meccaniche del materiale della suola variano a seconda della pressione applicata. Quando chi li calza cammina a velocità normale, la suola rimane piuttosto flessibile. Sotto urto, però, come quando si fa un salto, assume le caratteristiche di una molla molto fragile. Si tratta di un dispositivo ideale per procedere a balzi nella gravità lunare, utilizzando con vantaggio le condizioni di peso ridotto e di inerzia immutata.
- E ora, signori disse Caldwell, che aveva seguito con soddisfazione evidente gli eventi è arrivato il momento che aspettavate: andiamo a dare un'occhiata a Charlie in persona.

Un ascensore li portò ai piani sotterranei dell'istituto. Uscirono in un corridoio tetro dalle pareti rivestite di piastrelle bianche e illuminato da luci opache. Lo seguirono fino una grande porta metallica. Danchekker premette il pollice su una piastrina di vetro inserita nel muro e la porta scivolò silenziosamente dopo aver "riconosciuto" la sua impronta digitale. Contemporaneamente la stanza oltre la porta fu inondata da un'abbagliante luce diffusa.

Faceva freddo. Per la maggior parte, le pareti erano occupate da pannelli di controllo, equipaggiamento per analisi e armadietti di vetro che contenevano file e file di strumenti scintillanti. Il colore predominante era il verde pastello, come in un teatro anatomico, e di questo aveva la stessa impronta di asetticità chirurgica. Da un lato era installato un tavolo sorretto da un'unica colonna centrale. Sul suo ripiano giaceva una specie di bara di vetro di proporzioni superiori al normale, che conteneva il corpo. Con le soprascarpe che scricchiolavano sul pavimento di gomma, il professore condusse in silenzio il gruppo al tavolo. Tutti rimasero a fissare la bara in attonito silenzio.

Charlie era semicoperto da un lenzuolo che andava dal petto ai piedi. In quell'ambiente da ospedale, l'effetto macabro provocato dalla diapositiva nell'ufficio di Caldwell risultava molto attutito. Davanti a loro rimaneva solo un oggetto di curiosità scientifica. Hunt provava una sensazione sconvolgente

al pensiero di trovarsi a tu per tu coi resti di un essere che aveva fatto parte di una civiltà nata, sviluppata e decaduta prima degli albori della storia. Li fissò a lungo muto, incapace di formulare un'osservazione o un commento razionale, mentre nel suo cervello si susseguivano incalzandosi mute domande sulla vita e i tempi di quella singolare creatura. Quando alla fine, con uno sforzo tornò alla realtà, sentì

che il professore stava parlando.

- ... a questo stadio non siamo ovviamente in grado di dire se si trattava di un accidente genetico caratteristico dell'individuo o della razza a cui apparteneva, ma la misurazione delle orbite e di alcune parti del cranio dimostrano che, in rapporto alle dimensioni generali, gli occhi erano più

grandi dei nostri. Questo dà l'idea che non fosse abituato a una luce solare vivida come la nostra. Notate anche la lunghezza delle narici. Anche tenendo conto dell'accartocciamento dovuto al tempo trascorso dalla morte, sono foggiate in modo da consentire un passaggio più prolungato per riscaldare l'aria respirata. Questo suggerisce l'ipotesi che provenisse da un clima relativamente freddo. La stessa caratteristica è visibile nei moderni esquimesi. - Danchekker fece un ampio gesto col braccio come a indicare tutto il corpo. - Anche la struttura anatomica bassa e robusta conferma l'idea di un ambiente originario piuttosto freddo. Un oggetto grosso e arrotondato offre all'esterno una superficie minore rispetto al volume di uno lungo e sottile, e di conseguenza trattiene meglio il calore. Noi sappiamo che nell'epoca in cui Charlie viveva, la Terra stava entrando nel periodo glaciale del Pleistocene. Gli organismi viventi in quel periodo avrebbero avuto circa un milione di anni a disposizione per adattarsi al freddo. Ci sono inoltre fondati motivi per credere che le glaciazioni siano state provocate da una diminuzione delle radiazioni solari sulla Terra, causa del passaggio, fra sole e pianeti, di nubi di polvere cosmica di eccezionale consistenza. Le glaciazioni si verificano approssimativamente ogni duecentocinquanta milioni di anni circa, periodo corrispondente a quello della rotazione della nostra galassia... il che non può essere una semplice coincidenza. Quindi, l'evidente adattamento al freddo di questo essere, l'ipotesi di una diminuita intensità della luce solare e la sua datazione ormai certa, corrispondono perfettamente.

Hunt guardò il professore con aria interrogativa. - Quindi siete sicuro che provenisse dalla Terra - chiese, non senza stupore. Danchekker si voltò verso di lui aggrottando le sopracciglia con aria seccata. - È ovvio, dottor Hunt - asserì col tono di un insegnante che rimprovera uno scolaro che non ha

capito. - Prendiamo in considerazione quanto abbiamo sinora osservato: i denti, il cranio, le ossa, il tipo e la disposizione degli organi. Io ve ne ho parlato e ve li ho indicati proprio per sottolineare la somiglianza con noi. No, non ci sono dubbi - disse, agitando la mano. - Charlie proveniva dallo stesso ceppo da cui si sono evoluti l'uomo e tutti i primati terrestri.

Gray non pareva persuaso. - Be', non saprei - disse. - Secondo me, il dottor Hunt non ha tutti i torti. Non credete che, se proveniva davvero dalla Terra, si sarebbero trovati i resti della civiltà a cui apparteneva?

Danchekker sbuffò, sdegnato. - Se dubitate della mia parola, avete il diritto di pensarla così - disse. - Ma come biologo e antropologo sono convinto che esistono prove sufficienti per convalidare le conclusioni a cui sono giunto.

Hunt, lungi dall'essere soddisfatto, fece per ribattere, ma Caldwell lo prevenne. - Calma, signori. Credete che non ne abbiamo discusso in lungo e in largo in queste ultime settimane?

- Direi che è ora di andare a mangiare - intervenne Lyn Garland con perfetto tempismo.

Danchekker si voltò bruscamente e si avviò alla porta, parlando della densità dei peli corporei, dello spessore degli strati di grasso ipodermici, come se si fosse già scordato dell'incidente. Hunt si soffermò a esaminare ancora il corpo prima di seguire gli altri e, voltandosi, si ritrovò a fissare Gray, che piegò le labbra in una breve smorfia. Hunt rispose con un'impercettibile alzata di spalle. Caldwell, che si trovava ancora a un capo del tavolo, notò quello scambio di muti commenti e guardò prima Danchekker poi i due inglesi con aria pensierosa. Infine, senza dire niente, si avviò scrollando la testa con un leggero sorriso sulle labbra. La porta si richiuse scivolando silenziosamente, e la stanza ripiombò

nell'oscurità.

7

Hunt si portò le mani alle spalle, si sdraiò sulla sedia e mandò un lungo sbadiglio al soffitto del laboratorio. Rimase così, allungato, per qualche secondo, poi si rilassò con un sospiro. Infine si sfregò gli occhi con le nocche delle dita, si drizzò per tornare a guardare la consolle che gli stava davanti e girò gli occhi sulla parete alta un metro del serbatoio cilindrico di vetro sistemato di fianco a lui.

L'immagine, sul cinescopio del trimagniscopio, era quella, molto ingrandita, di uno dei libri tascabili trovati sul cadavere e che Danchekker

aveva mostrato loro appena, arrivati a Houston, tre settimane prima. Il libro si trovava rinchiuso in uno dei moduli di scansione dell'apparecchio, situato al capo opposto, della stanza. L'apparecchio era regolato in modo da produrre un'immagine che seguisse le variazioni di densità lungo la superficie della pagina scelta, rivelando unicamente la parte inferiore del libro. Era come se la parte superiore fosse stata tolta, allo stesso modo di un mazzo di carte tagliato. A causa dell'età e delle condizioni del libro, i caratteri sulla pagina messa in evidenza tendevano tuttavia ad essere poco leggibili, e in taluni punti erano incompleti. In seguito si sarebbe dovuto esplorare l'immagine otticamente con telecamere e inviare l'immagine così

codificata nel complesso computeristico di NAVCOM, che l'avrebbe elaborata con tecniche statistiche e di individuazione degli elementi della scrittura per produrre una seconda e migliorata copia in cui molti dei frammenti mancanti sarebbero stati ricostruiti.

Hunt diede un'occhiata ai piccoli monitor della consolle su ciascuno dei quali spiccava ingrandita l'immagine della parte scelta della pagina, e batté alcune istruzioni sulla tastiera.

- C'è un'area di insufficiente risolvenza sul monitor cinque - annunciò. La lettura dei cursori è da milleduecento a milletrecentottanta per X e da novecentonovanta a millesettantacinque per Y.

Rob Gray, seduto a un'altra consolle a qualche metro da lui, circondato da schermi e pannelli di controllo, consultò uno dei quadri numerici che rosseggiava davanti a lui. - La modulazione lineare per Z è costante su tutto il campo - avvertì. - Proviamo ad alzarci di un blocco?

- Potrebbe andare. Proviamo.
- Alzo la regolazione di Z da duecento fino a duecentodieci, incremento zero virgola uno... passo zero virgola cinque secondi.
  - Controllo.

Hunt osservò lo schermo mentre la superficie esaminata si spostava lungo lo spessore del libro, storcendosi localmente via via che l'immagine sul monitor cominciava a modificarsi.

- Fermate così - disse.

Gray premette un tasto. - Va bene?

Hunt contemplò per un poco l'immagine modificata. - La parte centrale adesso è a fuoco - disse alla fine. - Stabilizzate il nuovo piano entro il quaranta per cento. Però non va ancora bene la zona periferica. Datemi una sezione verticale attraverso il punto centrale.

- Su quale schermo?
- Ah... il numero sette.
- Arriva.

Sulla consolle di Hunt apparve la curva che mostrava una sezione della superficie della pagina, fatta attraverso la piccola area su cui stavano lavorando. La studiò e poi ordinò: - Voglio un'interpolazione attraverso la zona. Regolate le soglie di... diciamo meno cinque e trentacinque per cento su Y.

- Parametri registrati... L'interpolatore funziona... Ciclo completato recitò Gray. Adesso sta integrando nel programma di scansione. L'immagine tornò ad alterarsi leggermente: era notevolmente migliorata.
- Non va ancora bene lungo il bordo disse Hunt. Provate ad aumentare di più dieci i punti al quarto e ai tre quarti. Se non va neanche così, dovremo scomporlo nelle bande di isoprofondità.
- Più dieci su zero virgola duecentocinquanta e su zero virgola settecentocinquanta ripeté Gray premendo i tasti. Fatto. Come va, adesso?

Sull'elemento di superficie visibile sul monitor di Hunt, i frammenti di caratteri si erano ricomposti come per magia in forme riconoscibili. Hunt annuì soddisfatto. - Adesso va bene. Bloccate tutto così.

- D'accordo.
- Okay, a posto così. Adesso c'è un'altra zona confusa verso l'alto a destra. Occupiamoci di questa.

Dal giorno in cui era stato installato il trimagniscopio, la vita era ridotta più o meno a questo. Nel corso della prima settimana avevano ricavato una serie di immagini in sezione del corpo. Era stato un lavoro estenuante aggravato dal fatto di doverlo eseguire chiusi in tute termoelettriche perché le autorità mediche avevano insistito sulla necessità di conservare Charlie in ambiente refrigerato. Il risultato complessivo degli esami era stato che, sia esteriormente sia interiormente, Charlie era... fosse o no sorprendente, a seconda dei punti di vista... umano in tutto e per tutto. Durante la seconda settimana cominciarono a esaminare gli oggetti trovati sul corpo, specialmente i pezzi di "carta" e i libri tascabili. Questa ricerca si dimostrò più conclusiva.

Dai simboli contenuti nei documenti furono identificate per prime le cifre. Una squadra di crittografi, riunita al quartier generale del NAVCOM, venne rapidamente a capo del sistema di numerazione che risultò basato su dodici cifre invece di dieci, e impiegava una notazione posizionale in cui la cifra

significativa più piccola si trovava a sinistra. Fu più difficile decifrare i simboli non numerici. Linguisti provenienti da istituti e università di diversi paesi, riuniti a Houston, con l'aiuto di alcuni computer cercavano di dare un senso al linguaggio dei "Lunariani", come ormai tutti chiamavano la razza di Charlie, a ricordo del luogo dove era stato trovato. Fino a quel momento avevano scoperto che l'alfabeto consisteva in trentasette caratteri. Veniva scritto orizzontalmente da destra a sinistra e sopra alcune lettere apparivano dei segni fonetici. Dato il breve tempo impiegato, i progressi non erano giudicati scarsi. Gli studiosi sapevano bene che tutti quei risultati erano in massima parte merito del trimagniscopio, e i due inglesi erano ormai ben noti a tutti nell'ambiente. Il loro apparecchio attirava l'interesse del personale tecnico dell'UNSA, e tutte le sere arrivava all'Ocean Hotel una fila di visitatori curiosi di conoscere gli inventori dell'apparecchio e di apprendere qualcosa di più sul suo funzionamento. In breve tempo l'Ocean Hotel si trasformò in un'arena di dibattiti dove chiunque ne avesse voglia poteva dare libero sfogo alle più cervellotiche speculazioni sul mistero di Charlie, libero dai legami della prudenza professionale e dallo scetticismo a cui era tenuto sul lavoro.

Naturalmente Caldwell era al corrente di tutto quello che veniva detto all'Ocean Hotel, non solo, ma anche di tutte le ipotesi inespresse sul conto di Charlie, dato che Lyn Garland era presente quasi tutte le sere e costituiva un'ottima alternativa al filo diretto fra l'albergo e la direzione dell'azienda. Nessuno le badava più che tanto, dopo tutto era presente per motivi di lavoro. Nessuno ci fece caso neanche quando cominciò a rimorchiarsi appresso qualche altra impiegata del NAVCOM, il che conferiva una rinfrescante atmosfera di party a tutte le riunioni. Questo aspetto della situazione fu approvato dai forestieri, anche se generò una certa tensione nei rapporti di qualche indigeno.

Hunt batté per l'ultima volta sulla tastiera e si appoggiò allo schienale per contemplare l'immagine dell'intera pagina.

- Mica male commentò. Questa non ha bisogno di essere molto migliorata.
- Bene confermò Gray. Si accese una sigaretta e gettò il pacchetto a Hunt senza che quello glielo chiedesse. - La codificazione è finita aggiunse, guardando lo schermo. - Questa è la sessantasettesima. - Si alzò

per andare alla consolle di Hunt da dove poteva godere di una miglior visuale dello schermo del trimagniscopio. Rimase per un po' a guardare l'immagine olografica senza dire una parola. Poi osservò: - Colonne di numeri. Sembra una tabella.

- Già, pare proprio - confermò con aria assente Hunt. - Mmmm... colonne di numeri... linee spesse e linee sottili... Potrebbe essere qualsiasi cosa: un tabulato di distanze, una tabella dei diametri dei fili, un orario, chi lo sa.

Hunt non rispose e continuò a esalare a tratti nuvolette di fumo verso il vetro inclinando la testa prima da un lato e poi dall'altro. - Nessuno di quei numeri è molto grande - commentò dopo un poco. - Nessuno è composto da più di due cifre. Dove ci porta questo in un sistema duodecimale?

Centoquarantatré al massimo. - Dopo averci pensato su, chiese: - Chissà qual è il più grande.

- Devo avere una tavola di conversione lunariana da qualche parte. Può servire?
- No, per adesso non pensiamoci. È ora di andare a mangiare. Ci daremo un'occhiata stasera all'Ocean davanti a un boccale di birra.
- Ho individuato gli uno e i due disse Gray e i tre... ehi! Guardate un po' le cifre di destra nei riquadri più grandi. Quei numeri sono in ordine ascendente.
  - È vero. Guardate, lo stesso andamento si ripete in tutte le colonne. È una disposizione ciclica.

Hunt ci meditò sopra per un momento increspando la fronte. - E c'è

dell'altro. Guardate quei gruppi alfabetici ai lati. Gli stessi gruppi riappaiono a intervalli lungo tutta la pagina. - Tornò ad alzarsi massaggiandosi il mento.

Dopo una decina di secondi d'attesa, Gray chiese: - Qualche idea?

- Non saprei... Serie di numeri che cominciano da uno e aumentano di un'unità alla volta. Ciclici... Una definizione alfabetica collegata a ciascuna ripetizione del gruppo, e tutto l'insieme si ripete in gruppi più

grandi, e i gruppi più grandi tornano a ripetersi. Suggerisce un qualche tipo di ordine. Una sequenza...

Le sue riflessioni furono interrotte dall'arrivo di Lyn Garland. - Ehi, voi due, cosa ci fate vedere di bello, oggi? - Si avvicinò a guardare lo schermo. - Ehi, ma sono tavole... Cosa sono? Da dove saltano fuori? Dai libri?

- Ciao, bellezza disse Gray con un sorriso. Sì e indicò il gruppo di scansione.
- Salve salutò a sua volta Hunt distogliendo con fatica gli occhi dall'immagine. Cosa possiamo fare per voi?

La ragazza non rispose subito, ma continuò a fissare l'immagine con gli occhi spalancati. - Che cosa sono? Avete qualche idea?

- Non ancora. Ne stavamo proprio parlando adesso.

Lyn Garland si spostò per andare a guardare sopra il gruppo di scansione. La curva delle cosce e la prepotente sporgenza dei fianchi sotto la gonna aderente provocò uno scambio d'occhiate di apprezzamento fra i due inglesi. La ragazza tornò a studiare l'immagine olografica. - Se me lo chiedeste, direi che è un calendario - disse, con tono sicuro.

- Un calendario, eh? Ne sembrate proprio sicura. Cos'è? Una dimostrazione dell'infallibile intuito femminile? - disse Gray con un sorriso di scherno bonario.

Lyn si girò per affrontarlo a muso duro, con le mani sui fianchi. Stammi a sentire, britanno, io ho diritto di avere delle opinioni, sai. Per me è un calendario. Ti secca?

- Calma, calma! Gray alzò le braccia in gesto di resa. Cerchiamo di non fare un'altra guerra d'indipendenza. Lo scriverò negli appunti di laboratorio: "Lyn pensa che sia un...".
- Santo cielo! lo interruppe Hunt a metà frase. Fissava l'immagine con tanto d'occhi. È probabilissimo che abbia ragione! Mi pare proprio che abbia fatto centro.

Gray si voltò per guardare a sua volta lo schermo. - Cosa ve lo fa pensare?

- Guardate bene. Quei gruppi più grandi potrebbero essere i mesi e quelli nei riquadri che continuano a ripetersi potrebbero essere settimane composte di giorni. Dopotutto, i giorni e gli anni devono essere gli elementi naturali di qualunque tipo di calendario. Capite cosa voglio dire?

Gray non era persuaso. - Non ne sono tanto sicuro - disse lentamente. Non somiglia per niente al nostro anno, vi pare? Voglio dire che in questa tabella compaiono ben più di 365 numeri. E un bel po' più di dodici mesi, o qualunque cosa siano, no?

- Lo so. Interessante.
- Ehi, sono sempre qui disse una vocina alle loro spalle. I due scienziati si voltarono verso Lyn.
- Scusate. Ci siamo lasciati trascinare... disse Hunt. Ma come mai avete subito pensato che fosse un calendario?

Lei fece una smorfia sporgendo le labbra. - A dire il vero non lo so. Quel libro mi sembra un'agenda, e tutte le agende contengono un calendario. Per questo ho pensato a un calendario.

Hunt sospirò. - Tanti saluti al metodo scientifico. Comunque per adesso lasciamola lì. Vorrei fare un po' di somme... No - aggiunse ripensandoci. Fate voi. L'ipotesi è vostra. Lei si accigliò, guardandolo con aria insospettita. - Cosa dovrei fare?

- Accomodatevi alla consolle principale. Qui, ecco. Adesso attivate la tastiera dei comandi... Così, brava. Premete quel pulsante rosso.
  - Fatto. E adesso?
- Battete quello che vi detto: FC virgola DACO sei trattini PCH punto P sessantasette trattino HCU punto uno. Significa: sistema controllo funzionale, accesso dati programma sottosistema sei selezionato, accesso dati referenza "Progetto Charlie" Libro Uno pagina sessantasette, formato ottico, un'unità, una copia.
  - Davvero? Incredibile!

Hunt ripeté più lentamente i comandi e lei li batté sulla tastiera. Appena ebbe terminato, dall'interno della macchina scaturì un sommesso ronzio, e pochi secondi dopo un foglio di carta patinata uscì da una fenditura laterale per posarsi sul sottostante vassoio. Gray prese il foglio.

- Perfetto dichiarò.
- Allora sono anch'io un'esperta del trimagniscopio! esclamò esultante Lyn.

Hunt diede una rapida occhiata al foglio, annuì soddisfatto e lo ripose in una cartelletta sopra la consolle.

- Vi portate del lavoro a casa? chiese la ragazza.
- Non mi piace la tappezzeria della mia stanza.
- Nel suo appartamento di Workhingam la informò Gray sulla tappezzeria della camera da letto ha stampata la teoria della relatività. Lei li guardò perplessa. Siete dei bei matti, voi due, sapete disse. L'educazione mi ha impedito finora di dirlo, ma bisognava pure che qualcuno lo facesse.
- Non sarete venuta qui solo per dirci questo osservò Hunt con aria solenne.
- Già, me ne ero scordata. Stamattina è arrivata una notizia che forse v'interessa. E dal momento che dovevo comunque venire a Westwood, eccomi qua... Bene, Gregg ha parlato coi russi, ed è saltato fuori che in uno dei loro laboratori stanno, analizzando degli strani pezzi di metallo, dotato di proprietà sconosciute, mai visto prima, che hanno trovato nelle vicinanze del Mare Imbrium, sulla Luna. E quando ne hanno determinato l'età, hanno

scoperto che ha cinquantamila anni. Sentito? Non vi pare interessante? Gray emise un fischio.

- Era da prevedersi che prima o poi saltasse fuori qualcosa disse Hunt.
- Finite le novità?
- Sì, mi spiace. Ma probabilmente stasera, all'Ocean, ci sarà qualcuno che ne sa più di me. Cercate Hans. Ha parlato a lungo con Gregg. Hunt era perplesso, ma alla fine decise che per il momento era inutile insistere. - Come sta Gregg? - chiese. - Si è provato a sorridere un po', ultimamente?
- Maligno! lo rimproverò lei. Gregg è una persona a posto, solo che ha molto da fare. Non vi pare che abbia i suoi buoni motivi se non si dà

alla pazza gioia? Aveva già abbastanza preoccupazioni prima, figuriamoci adesso!

Hunt preferì non discutere. Durante il suo soggiorno aveva avuto modo di constatare di quante risorse poteva disporre Caldwell limitandosi a diramare ordini in qualunque parte del globo. L'abilità organizzativa di quell'uomo, la sua efficienza, la sua capacità di vincere le resistenze e superare le opposizioni erano veramente notevoli. C'erano però alcuni aspetti nella personalità di Caldwell di cui Hunt non era altrettanto entusiasta.

- Be', come vanno le cose? - domandò, in tono neutro. Ma la ragazza stava sul chi va là e ribatté pronta: - Non lo vedete da voi? Qual è il vostro parere in merito?

Lui cercò di scantonare a sua volta. - Vorreste dire che non sono affari miei? Giusto. Noialtri dobbiamo occuparci solo della nostra macchina, vero?

- Ma no! M'interessa davvero sapere come la pensate.

Hunt prese tempo a schiacciare coscienziosamente il mozzicone della sigaretta. Poi si grattò la fronte con aria pensosa.

- Avete diritto di pensarla come vi pare. Il diritto di opinione sancito dalla Costituzione - insistette lei. - E allora?

Impossibile scantonare, sfuggire allo sguardo di quegli occhioni scuri.

- Non possiamo lamentarci per mancanza di informazioni ammise. La fanteria fa un ottimo lavoro... lasciò la frase in sospeso. Ma...? incalzò lei. Hunt sospirò.
- Ma... è l'interpretazione che non sempre mi va. Troppo dogmatica, troppo rigida. Sembra che gli addetti ai lavori abbiano il paraocchi e si rifiutino di guardare al di là del proprio naso. Forse si tratta di deformazione professionale, di eccesso di specializzazione... comunque si rifiutano di ammettere qualunque cosa che non rientri nei loro schermi.

- Per esempio?
- Be', non saprei... Prendiamo Danchekker. È sempre stato un convinto assertore della teoria ortodossa dell'evoluzione, perciò secondo lui Charlie deve per forza provenire dalla Terra. Qualsiasi altra ipotesi per lui non regge. La teoria universale accettata è quella, e non si discute. Tutto il lavoro di analisi e deduzione deve basarsi su di essa.
- E secondo voi ha torto? Pensate che Charlie venga da qualche altra parte?
- Accidenti, non lo so! Danchekker potrebbe anche aver ragione. Non contesto le sue conclusioni ma il modo di arrivarci. Bisogna affrontare il problema con una mentalità più aperta, più flessibile. Lyn annuì lentamente, riflettendo, come se Hunt avesse confermato un suo pensiero. Prevedevo che la pensaste così disse. Anche Gregg ne era convinto, e gli interesserà saperlo.

Hunt sospettava che le domande di Lyn non fossero state casuali come aveva creduto finora. La fissò severo chiedendo: - E perché dovrebbe interessargli?

- Oh, rimarreste sorpreso! Sa un sacco di cose su voi due. S'interessa a fondo di tutti quelli che lavorano per lui. Gregg ci sa fare... è un genio nel trattare la gente. Sa come prenderla. Per questo è così bravo nel suo lavoro.
- Be', se si tratta di problemi di questo genere, perché non cerca di risolverli? chiese Hunt.

Lyn cambiò di punto in bianco atteggiamento, come se ormai avesse saputo tutto quello che per il momento voleva sapere.

- Oh, state pur sicuro che lo farà... quando lo crederà opportuno - disse con noncuranza. Poi, per troncare la discussione: - È ora di andare a mangiare. - Li prese sottobraccio uno per parte. - I baldi britanni non vorrebbero offrire da bere alla povera coloniale?

8

La riunione nella sala delle conferenze al comando del NAVCOM era in corso da più di due ore. Intorno al tavolo coperto di fogli, cartelle, portacenere traboccanti e bicchieri sporchi, sedeva una dozzina di persone. Finora non era emerso niente di particolare. Alcuni avevano riferito i risultati delle ultime analisi, e tutti erano concordi nell'affermare che il sistema circolatorio, respiratorio, nervoso, endocrino, linfatico, digerente di Charlie, nonché tutte le altre componenti del suo organismo erano identiche a quelle dei partecipanti alla riunione. Le ossa erano uguali, uguale la composizione

chimica dei suoi tessuti, il sangue apparteneva a un gruppo conosciuto. Capacità e sviluppo del cervello rientravano nell'ambito normale dell'Homo Sapiens, e dagli esami si poteva anche dedurre che Charlie non era stato mancino. Erano stati analizzati i codici genetici delle sue cellule riproduttive, ed esaminando col computer i dati ricavati combinandoli con quelli di una femmina media, ne avevano dedotto che Charlie sarebbe stato in grado di avere dei figli normali. Hunt era rimasto finora spettatore passivo, consapevole della sua condizione di ospite non ufficiale, al punto da chiedersi ogni tanto perché

fosse stato invitato. L'unica allusione nei suoi riguardi era stato l'elogio fatto da Caldwell al prezioso contributo del trimagniscopio, elogio coronato da un generale mormorio d'approvazione. Dopo di questo, però, nessuno aveva più parlato né di lui né del suo apparecchio. Lyn gli aveva detto: - La riunione è fissata per lunedì e Gregg vuole che siate presente per rispondere alle domande sul trimagniscopio. - E così lui c'era andato, anche se aveva l'irritante sensazione che la sua presenza sarebbe stata più

utile altrove.

Dopo aver esaminato a fondo i dati ottenuti dalle varie analisi, Caldwell propose che si discutesse l'ipotesi formulata da un planetologo texano seduto di fronte a Hunt, secondo il quale Charlie e i Lunariani venivano da Marte. Questo pianeta si trovava in fase evolutiva più avanzata della Terra, e forse vi si era evoluta in tempi remoti una forma di vita intelligente. Presero il via le discussioni. L'esplorazione di Marte era iniziata verso il 1970. L'UNSA ne aveva esaminato la superficie mediante satelliti e vi aveva installato ormai da anni basi abitate. Come mai non erano stati scoperti i resti della civiltà lunariana? Risposta: abbiamo installato le basi lunari molto prima di quelle marziane, eppure solo adesso abbiamo trovato Charlie. È probabile che in seguito scopriremo anche su Marte tracce dei Lunariani. Obiezione: se venivano da Marte, la loro civiltà doveva essersi evoluta su Marte, e le vestigia di un'intera civiltà

dovrebbero essere molto più rilevanti e cospicue di quelle di un posto di transito come la Luna, che tutt'al più va considerata una colonia, quindi le tracce dei Lunariani avrebbero dovuto essere scoperte prima su Marte. Risposta: pensate al tasso di erosione della superficie marziana. Le vestigia dell'antica civiltà sono state cancellate o sepolte. Comunque, questa ipotesi spiegava come mai non se ne fosse trovata traccia sulla Terra. Qualcuno fece allora notare che con ciò il problema non era risolto ma solo cambiato. Se i

Lunariani venivano da Marte, la teoria dell'evoluzione era ancora più assurda e complicata da spiegare. Continuarono a discutere.

Intanto Hunt si chiedeva cosa stesse facendo Gray a Westwood. Oltre all'esame dei dati raccolti, avevano un altro incarico da svolgere. Circa una settimana prima, Caldwell li aveva informati che dovevano istruire una squadra di quattro tecnici del NAVCOM all'uso del trimagniscopio. Aveva spiegato la richiesta asserendo che in tal modo l'apparecchio avrebbe potuto funzionare a tempo pieno, e quindi con maggior profitto. Ma la spiegazione non aveva convinto Hunt, come non era bastata a convincerlo la promessa che NAVCOM aveva intenzione di acquistare alcuni trimagniscopi e che quindi i suoi tecnici dovevano essere in grado di usarli.

Era più probabile che lo scopo di Caldwell fosse di far sì che NAVCOM arrivasse a essere in grado di agire senza aiuto dall'esterno. Ma perché?

Forsyth-Scott o qualcun altro insistevano forse perché lui tornasse in Inghilterra? Se quella manovra era un preludio al suo ritorno, era chiaro che il trimagniscopio sarebbe rimasto a Houston, e che appena tornato alla Metadyne lui avrebbe dovuto subito darsi da fare per costruirne un secondo esemplare. Bella prospettiva!

Dopo aver discusso a lungo, i partecipanti conclusero che la teoria dell'origine marziana sollevava più problemi di quanti non ne risolvesse, e che comunque si trattava di un'ipotesi campata in aria. Sistemata questa faccenda, prese la parola un criptologo che si addentrò in un intricato sproloquio sulla composizione dei gruppi di caratteri nei documenti personali di Charlie. Gli analisti avevano già completato gli esami preliminari di tutte le carte individuali contenute nel portafogli e di uno dei libri; stavano ora analizzando il secondo. C'erano molte tavole, ma nessuno sapeva cosa significassero. Vista la disposizione di alcuni gruppi di simboli, si pensava che fossero formule matematiche. Alcune serie di caratteri comparivano con maggior frequenza di altre, alcune erano concentrate in poche pagine, altre comparivano un po' ovunque. C'erano molte cifre e statistiche. L'oratore esponeva i suoi dati con entusiasmo, ma l'atmosfera nella sala andava appesantendosi e pochi rivolsero domande. Sapevano tutti che il criptologo era un uomo geniale, ma avrebbero voluto che la piantasse di vantarsi del suo lavoro che, in fin dei conti, non aveva ottenuto nessun risultato interessante.

Finalmente Danchekker, che era rimasto fino a quel momento stranamente silenzioso, ma aveva dato crescenti segni d'impazienza, riuscì ad avere la parola. - Abbiamo dedicato un sacco di tempo, direi anche

troppo, a sviscerare ipotesi fasulle e argomenti privi di consistenza - disse.

- Mi pare che adesso sia venuto il momento, signori, di smetterla di gingillarci e di concentrare gli sforzi su quella che mi pare sia l'unica ipotesi logica. Io asserisco categoricamente che la razza a cui abbiamo convenuto di dare il nome di Lunariani, ha avuto origine qui sulla Terra, come la nostra. Le ipotesi di esseri venuti da altri mondi sono favole che non vanno prese in considerazione. I Lunariani furono né più né meno i prodotti di una civiltà sviluppatasi qui sul nostro pianeta, e che si estinse per ragioni finora a noi ignota. Cosa ci trovate di tanto strano? Nel breve periodo della nostra storia sono sorte e tramontate molte civiltà, e la stessa cosa accadrà in avvenire. La conclusione da me esposta trae origine da prove logiche, razionali e scientifiche. Non occorre arzigogolare, inventare, arrampicarsi sui vetri per spiegarla. Deriva da fatti incontrovertibili e dalla diretta applicazione di metodi comparativi universalmente accettati. - Tacque guardandosi intorno per sollecitare commenti.

Nessuno aprì bocca. Le sue idee erano arcinote a tutti, anche se Danchekker pareva deciso a insistere. Forse pensava che i suoi tentativi di persuaderli con la logica non bastavano, e solo continuando a insistere e a ripetere ci sarebbe riuscito.

Appoggiandosi allo schienale della sedia, Hunt prese una sigaretta da una scatola sul tavolo e depose la penna sul notes. Continuava a nutrire qualche riserva sull'atteggiamento dogmatico del professore, tuttavia sapeva che poche persone al mondo potevano vantare i titoli accademici e la fama scientifica di Danchekker. Inoltre l'antropologia non era il suo campo, e la sue obiezioni derivavano dall'intuito, non da una base scientifica. Lui era convinto che la verità era diversa da quella sostenuta dal professore e l'accettava così com'era senza diventar matto a razionalizzarla. Tutto, in Danchekker, lo irritava. Era troppo magro, indossava abiti troppo antiquati e li portava come se glieli avessero appesi addosso ad asciugare. I suoi occhiali anacronistici cerchiati d'oro erano ridicoli. Parlava in modo troppo formale. Probabilmente non aveva mai riso in vita sua. Un cranio sotto vuoto spinto, lo giudicava Hunt.

- Permettetemi di ricapitolare - stava intanto continuando il professore. L'Homo Sapiens, l'uomo moderno, appartiene alla famiglia dei vertebrati, come i mammiferi, i pesci, gli uccelli, gli anfibie i rettili che hanno mai camminato, strisciato, saltellato, nuotato in qualsiasi parte della Terra. Tutti i vertebrati condividono lo stesso schema strutturale di base, rimasto immutato

da milioni di anni nonostante gli adattamenti specializzati superficiali che a prima vista sembrano contraddistinguere le innumerevoli specie che ci circondano.

"Lo schema fondamentale dei vertebrati è questo: uno scheletro interno composto di ossa e cartilagini, e una colonna vertebrale. I vertebrati dispongono di due paia di appendici che possono essere altamente sviluppate o degenerate, e lo stesso dicasi della coda. Il cuore, situato anteriormente nella parte superiore del corpo, è diviso in due o più cavità, e tutti dispongono di un sistema circolatorio di sangue fatto di cellule rosse contenenti emoglobina. Possiedono un midollo spinale dorsale che a una delle estremità si rigonfia a formare un cervello diviso in cinque parti e chiuso in un cranio. Hanno inoltre una cavità che contiene quasi tutti gli organi vitali e il sistema digerente. Tutti i vertebrati condividono queste caratteristiche e sono perciò imparentati fra loro.

Il professore fece una pausa guardandosi intorno come se le sue conclusioni fossero talmente ovvie da spiegarsi da sole. - In altre parole continuò - l'intera struttura di Charlie dimostra che è parente stretto di più

d'un milione di specie animali terrestri, estinte, viventi, o future. Per di più

tutti i vertebrati terrestri, compresi noi e Charlie, possiamo essere fatti risalire attraverso un'ininterrotta successione di fossili intermedi da cui abbiamo ereditato lo schema comune su su fino ai primi antenati dei vertebrati. - La voce di Danchekker assunse un continuo crescendo. - Dai primi pesci forniti di scheletro apparsi negli oceani del periodo Devoniano nell'era Paleozoica, più di quattrocento milioni di anni fa! - Fece una pausa perché tutti si imprimessero bene in testa le sue parole. - Charlie è umano come voi e me sotto tutti gli aspetti. Si può pertanto dubitare che condivida la nostra eredità di vertebrati e che quindi abbia in comune con noi i nostri predecessori? E se non è possibile dubitarne, non c'è dubbio che anche il luogo d'origine deve essere lo stesso. Charlie è originario del pianeta Terra.

Danchekker si mise a sedere e si versò un bicchiere d'acqua. Seguì un sommesso mormorio di commenti sottolineato dal fruscio delle carte e dal tintinnio dei bicchieri. Qualche sedia scricchiolò sotto il peso dell'occupante che si sgranchiva le membra. Un perito metallurgico seduto in fondo al tavolo parlava gesticolando alla sua vicina che scrollò le spalle sollevando le mani con le palme in alto accennando con la testa verso Danchekker. Poi la donna si voltò a richiamare l'attenzione del professore.

- Professor Danchekker... Il brusio si smorzò, e Danchekker si voltò verso di lei. Stavamo pensando a una cosa... forse voi potreste illuminarci in merito disse la donna. Charlie non potrebbe provenire da una linea evolutiva che si è sviluppata parallelamente altrove?
- Me lo stavo chiedendo anch'io disse un'altra voce. Danchekker si concentrò un momento prima di rispondere. No. Penso che abbiate trascurato un particolare importante, e cioè che il processo evolutivo è prodotto in massima parte da eventi casuali. Tutti gli organismi oggi viventi sono il prodotto di una catena di mutazioni successive verificatesi nel corso di milioni di anni. La cosa più importante da tener presente è che ciascuna di queste mutazioni costituisce un fatto casuale dovuto ad aberrazioni del codice genetico e alla mescolanza delle cellule sessuali di genitori diversi. L'ambiente in cui nasce il mutante determina la sua eventuale sopravvivenza e la possibilità di perpetuarsi o la condanna a estinguersi. In tal modo, alcune nuove caratteristiche vengono adottate per affinarsi poi ulteriormente, laddove altre scompaiono subito o vengono attenuate nel succedersi delle generazioni.

"Ancora oggi c'è chi si rifiuta di accettare questo principio, in primo luogo - credo - perché non sono capaci di raffigurarsi l'enorme numero di combinazioni, i milioni e milioni di combinazioni che si succedono nel corso di milioni di anni. In altre parole, non sono capaci di vedere al di là

della realtà visibile.

"Una partita a scacchi ha inizio con la scelta di una ventina di mosse. A ogni mossa le scelte di cui il giocatore dispone diminuiscono, mentre, nello stesso tempo, le posizioni che i pezzi possono assumere sulla scacchiera dopo solo dieci mosse diventano numericamente quasi infinite. Provate dunque a immaginare il numero di mutazioni possibili dopo un milione di mosse pensando che a ciascuna mossa si aprono davanti al giocatore miliardi di possibilità. E così funziona anche il gioco dell'evoluzione. Pensare che due sequenze indipendenti possano dare lo stesso identico risultato sarebbe pretendere troppo dalla nostra credibilità. La legge della possibilità e le statistiche sono stabili se applicate a un numero abbastanza ampio di esempi. Prendiamo le leggi della termodinamica. Esse consistono né più né meno che nell'espressione del probabile comportamento delle molecole di gas, ma i numeri interessati sono talmente enormi che preferiamo accettare i postulati come regole fisse. E finora non è stato scoperto nulla che le abbia invalidate. La probabilità di una linea di evoluzione parallela, come suggerite voi, è

meno possibile della probabilità che tutte le molecole dell'aria contenuta in questa stanza si concentrino contemporaneamente tutte nello stesso angolo, facendoci esplodere spontaneamente. Matematicamente parlando, sì, esiste la possibilità del parallelismo, ma è talmente remota che non vale la pena di prenderla in considerazione."

A questo punto intervenne nella discussione un giovane ingegnere elettronico. - E non potrebbe entrarci la mano di Dio? - chiese. - O, se no, una specie di forza o di principio guida che noi non possiamo comprendere? Questo principio non potrebbe far sì che lo schema si ripeta identico in due posti?

Danchekker scrollò la testa con un sorriso di benevola superiorità.

- Siamo scienziati, noi, non mistici rispose. Uno dei principi fondamentali del metodo scientifico consiste nell'affermare che nuove ipotesi speculative non vanno prese in considerazione finché i fatti osservati si adeguano alle teorie esistenti. Ricerche che si sono protratte per generazioni e generazioni non hanno mai portato alla scoperta di niente che possa anche solo somigliare a una forza guida universale, e poiché i fatti osservati possono trovare una spiegazione soddisfacente nelle teorie e nei principi che ho appena espresso, non mi pare utile cercare o inventare altre cause. Forze guida e disegni universali esistono solo nella mente degli osservatori inesperti o in malafede, non nei fatti osservati.
- Ma supponiamo che si scopra che Charlie proveniva veramente da un altro pianeta insistette il giovane ingegnere. Come ve lo spieghereste?
- Ah, sarebbe tutto un altro paio di maniche! Se si dovesse dimostrare scientificamente che Charlie si è evoluto su un altro pianeta, saremmo costretti ad accettare il fatto che si è verificata un'evoluzione parallela. E

poiché una simile eventualità non è prevista dalle teorie su cui si basano attualmente i nostri studi, dovremmo ammettere che queste teorie sono sbagliate, o insufficienti, e allora sarà venuto il momento di speculare sulla probabile esistenza di influenze addizionali. Allora, forse, la vostra teoria della guida universale potrebbe venire presa in considerazione. Ma farlo ora sarebbe come mettere il carro davanti ai buoi. Così facendo commetteremmo la colpa di violare uno dei principi scientifici fondamentali.

Qualcun altro cercò di mettere in difficoltà il professore con un'ipotesi diversa.

- E se parlassimo di linee convergenti, invece che di linee parallele? Forse i principi di selezione funzionano in modo tale per cui linee evolutive diverse si concludono con un prodotto identico. In altre parole: sebbene partano da punti differenti finiscono col produrre la stessa forma. Come... - cercò un paragone. - Come gli squali, che sono pesci, e i delfini, che sono mammiferi, e pur provenendo da origini diverse hanno più o meno la stessa forma.

Danchekker tornò a scuotere la testa con fermezza. - Ma cosa vi mettete in testa? L'idea di due linee convergenti che sfocino nello stesso prodotto finito tendendo al meglio è assurda e rientra nell'utopia del grande disegno, o forza universale. Non crederete per caso che la forma umana sia poi tanto perfetta. La natura produce le soluzioni migliori... procede per tentativi, prova tutte le soluzioni. E quella che si dimostra valida sopravvive e si riproduce. È facile immaginare una tendenza preordinata verso un prodotto perfetto quando si trascura questo dato fondamentale, quando, osservando l'albero genealogico dal nostro ramo robusto e ben formato, ci dimentichiamo degli innumerevoli rami sterili che lo hanno preceduto. No, ripeto che l'idea della perfezione è assurda. I prodotti della natura sono dovuti al caso, un caso fortunato se vogliamo, ma potevano essersene prodotti altri altrettanto validi se non migliori.

"Prendiamo, per esempio, il disegno della cuspide del primo molare inferiore umano. Essa è composta da un gruppo di cinque piccole cuspidi principali intersecate da avvallamenti e rialzi adatti alla masticazione. Non c'è motivo di supporre che questo particolare disegno sia migliore e più

efficiente di altri. Solo che è stato il primo a presentarsi quando si verificò una mutazione lungo la linea ancestrale che sfociò nell'uomo, e tale rimase. Lo stesso disegno si riscontra nei denti dei grandi primati a testimonianza che tanto l'uomo quanto le scimmie lo ereditarono da un comune antenato in cui comparve per la prima volta per caso.

"Charlie presenta cuspidi umane in tutti i denti.

"Molti adattamenti umani sono ben lungi dall'essere perfetti. La sistemazione degli organi interni lascia parecchio a desiderare, in quanto è

un'eredità di antenati che camminavano in posizione prona e non è quindi la migliore per la posizione eretta. Nel nostro sistema respiratorio, per fare un altro esempio, troviamo che i rifiuti e la sporcizia che si accumulano in gola e nel naso vengono risucchiati all'interno e non drenati verso l'esterno, come accadeva originariamente, e questo spiega come molti quadrupedi non soffrano di disturbi bronchiali e polmonari. E questa voi la chiamate perfezione?"

Danchekker bevve un sorso d'acqua e, con un ampio gesto del braccio, tornò a richiamare a sé l'attenzione dei presenti.

- Abbiamo dunque visto che l'ipotesi di una convergenza verso l'ideale non è sostenuta dai fatti. Charlie condivide le nostre imperfezioni e le nostre qualità. No, mi spiace, sono contento che abbiate espresso queste ipotesi perché non bisogna mai lasciare niente d'intentato, ma vi assicuro che non sono da prendere in considerazione.

Seguì un silenzio prolungato. Chi fissava il tavolo, chi i muri, chi il soffitto. Caldwell posò le mani sul tavolo e si guardò intorno per accertarsi che nessun altro avesse obiezioni, poi borbottò: - A quanto pare, non c'è

altro da aggiungere sull'evoluzione. Grazie, professore. Danchekker annuì, senza guardarlo.

- Tuttavia - proseguì Caldwell - scopo di queste riunioni è fornire a tutti la possibilità di esporre liberamente il proprio pensiero, oltre che di ascoltare le idee altrui. Finora solo pochi hanno preso la parola, e i nostri ospiti inglesi, per esempio, non hanno ancora aperto bocca. Dottor Hunt chiese, guardandolo fisso - non avete niente da dirci?

Lyn Garland, seduta accanto a Caldwell, non nascose un sorriso. Hunt aspirò una profonda boccata dalla sigaretta approfittando del breve indugio per riordinare i propri pensieri. Nel tempo che gli ci volle per esalare senza fretta una lunga e sottile nube di fumo e scrollare la cenere nel piattino, tutti i pezzi si unirono nel suo cervello con la precisione accurata dei reggimenti binari in parata sui registri di un computer. L'interrogatorio di Lyn, le sue visite continue all'albergo, la sua presenza alla riunione... Caldwell aveva trovato un catalizzatore. Fissando le facce intente che gli stavano davanti, Hunt disse: - In linea di massima, tutto quello che è stato detto qui oggi riafferma i principi universalmente accettati dell'anatomia comparata e della teoria dell'evoluzione. Mi affretto subito a premettere che non ho intenzione di aprire un'altra discussione in merito. Le conclusioni da trarre sono dunque che, avendo avuto Charlie i nostri stessi antenati, doveva essere originario come noi della Terra.

- Infatti confermò Danchekker.
- Bene ribatté Hunt. Ora questo è un problema vostro, non mio; ma poiché mi avete chiesto di dire come la penso, io esporrò le conclusioni in un modo diverso. Dal momento che Charlie proveniva dalla Terra, anche la civiltà a cui apparteneva dovette evolversi qui. Esistono sufficienti prove che dimostrano come fosse più progredita della nostra, per lo meno in certi

campi. Quindi dovrebbero esserne rimaste alcune tracce. Come mai non le abbiamo trovate?

Tutti si voltarono verso Danchekker.

Il professore sospirò. - L'unica conclusione logica è che siano state cancellate dalle condizioni meteorologiche e dall'erosione - disse stancamente. - Possiamo pensare a diverse possibilità: un'immane catastrofe che le ha cancellate al punto da non lasciarne la minima traccia. Oppure è probabile che quella civiltà si sia sviluppata in zone ora sommerse dagli oceani. Ulteriori ricerche ci daranno, ne sono certo, la risposta a questi interrogativi.

- Se una catastrofe di tale portata si fosse verificata in tempi relativamente recenti, ne avremmo avuto notizia gli fece notare Hunt. La maggior parte delle terre emerse sono tali da milioni di anni, quindi non vedo come quella civiltà abbia potuto sprofondare nell'oceano; inoltre una civiltà, prendiamo per esempio la nostra, non è ristretta a una sola zona, ma più è progredita più si diffonde. E come spieghiamo allora il fatto che si trovano un'infinità di reperti delle razze primitive, ossa, lance, mazze e così via, mentre nessuno ha mai trovato un singolo oggetto attribuibile a una civiltà tecnologicamente avanzata? Non una sola vite, un cavetto, una bacinella di plastica. Mi pare impossibile. Le parole di Hunt furono salutate da un mormorio generale.
- Professore? disse Caldwell invitando Danchekker a dare una spiegazione.
- Oh, sono d'accordo, certo disse il professore a denti stretti. Ammetto che è sorprendente. Ma quale altra alternativa proponete? chiese a Hunt con voce venata di sarcasmo. Pensate forse a una specie di enorme arca di Noè celeste che portò sulla Terra l'uomo e tutti gli animali?
- Rise. Se è questa la vostra ipotesi, i fossili di un milione d'anni fa la smentiscono.
- Siamo in un vicolo cieco. Il commento proveniva dal professor Schorn, un'autorità nel campo dell'anatomia comparata, che era arrivato pochi giorni prima da Stoccarda.
  - Sembrerebbe proprio così ammise Caldwell.

Ma Danchekker non aveva finito. - Dottor Hunt, vi spiacerebbe rispondere a una mia domanda? - chiese in tono di sfida. - Secondo voi, da quale altro punto dello spazio dovrebbe provenire il nostro Charlie?

- Da nessuno in particolare. Io non sono sicuro di niente - affermò Hunt dopo un lungo pausa. - Volevo solo dire che, secondo me, sarebbe meglio accostarsi al problema con una maggior larghezza di vedute. Dopo tutto, abbiamo appena trovato Charlie. Questa faccenda andrà avanti per anni. Sicuramente verranno alla luce altre informazioni di cui ora non disponiamo. Credo quindi che sia troppo presto voler balzare alle conclusioni. Meglio continuare a scavare, a cercare, a studiare tutti i dati in nostro possesso. Così potremo sapere da dove proveniva Charlie, senza perder tempo a fare congetture inutili e premature. E quando verrà il momento, forse scopriremo che Charlie veniva davvero dalla Terra. O

forse no.

- Allora, secondo voi - insistette Caldwell - quale linea di condotta dovremmo seguire?

Hunt si chiese se era un'imbeccata e decise per il sì. - Intanto cominciate a dare un'occhiata a questo - disse, traendo dalla cartella che gli stava davanti un foglio di carta e posandolo in mezzo al tavolo. Sul foglio era disposto un complicato arrangiamento tabulare dei simboli numerici lunariani.

- Cos'è? chiese una voce.
- È la copia della pagina di uno dei libretti che Charlie aveva in tasca spiegò Hunt. Credo che si tratti di una specie di agenda. E secondo me quello indicò il foglio è un calendario. Captò il sorrisetto di Lyn e le rispose con un'impercettibile strizzatina d'occhio.
  - Un calendario?
  - Come fate a dirlo?

Danchekker esaminò il foglio a lungo. - Potete dimostrare che è un calendario? - chiese poi.

- No. Ma ho analizzato la disposizione dei numeri e posso affermare con certezza che si tratta di serie di gruppi ascendenti che si ripetono in formazioni pressoché uguali. Inoltre i gruppi alfabetici che precedono le serie maggiori ricompaiono ai margini superiori delle pagine successive, come le date sui fogli di un'agenda.
  - Uhm... Mi sembra più probabile che si tratti di un indice tabulare.
- Può anche darsi ammise poco convinto Hunt. Ma non è meglio aspettare? Quando gli specialisti saranno riusciti a decifrare almeno in parte i simboli, potremo farci un'opinione più precisa sia del contenuto di questa pagina sia delle altre. Alludevo proprio a questo, prima, parlando di

"larghezza di vedute". Voi affermate che Charlie proveniva dalla Terra, io mi limito a dire forse. Voi dite che questo non è un calendario, io dico, può darsi. A mio avviso, un atteggiamento mentale come il vostro è troppo rigido

per permettere di affrontare il problema senza pregiudizi. Voi conoscete già la risposta prima di risolverlo.

- Sentite, sentite! esclamò una voce in fondo al tavolo. Danchekker arrossì, ma Caldwell intervenne prima che aprisse bocca.
  - Dite di aver analizzato i numeri... giusto?
  - Sì.
- Bene, supponendo che sia un calendario, che altro avete da dire in proposito?

Hunt si protese a indicare con la penna il foglio sul tavolo.

- Due cose. Primo: su qualsiasi pianeta l'unità naturale del tempo è il giorno... cioè il tempo impiegato dal pianeta per ruotare intorno al suo asse...
  - Posto che ruoti obiettò qualcuno.
- Questo era il mio secondo punto. Ma gli unici casi a noi noti in cui non si verifica la rotazione, o in cui il periodo orbitale è uguale a quello assiale, avviene nel caso di un mondo molto piccolo orbitante intorno a un altro enormemente più massiccio della cui forza gravitazionale subisce gli effetti, come la nostra Luna. Perché questo si verifichi in un pianeta, bisognerebbe che questo pianeta si trovasse vicinissimo al suo sole, troppo vicino perché vi si sviluppi una qualsiasi forma di vita, tantomeno una vita simile alla nostra.
  - Direi che mi pare logico ammise Caldwell guardandosi in giro. E questo dove ci porta?
- Bene riprese Hunt. Presumendo che il pianeta ruoti e che la sua unità di tempo naturale sia il giorno, se questa tavola rappresenta un'intera orbita intorno al suo sole, abbiamo un anno di millesettecento giorni.
  - Piuttosto lungo azzardò qualcuno.
- Secondo il nostro punto di vista lo è senz'altro, almeno stando al rapporto anno-giorno. Potrebbe significare che l'orbita è lunga, e il periodo di rotazione breve, o tutte e due le cose. Guardiamo adesso i gruppi di numeri più grandi, quelli preceduti da grandi lettere alfabetiche. Ce ne sono quarantasette. La maggior parte contiene trentasei numeri, nove invece ne hanno trentasette: il primo, il sesto, il dodicesimo, il diciottesimo, il ventiquattresimo, il trentesimo, il trentaseiesimo, il quarantaduesimo e il quarantasettesimo. A prima vista pare un po' strano, ma è logico dato che per noi è una cosa nuova. Dà l'idea che qualcuno l'abbia modificato per adattarlo...
  - Già... come i nostri mesi.
  - Esatto. È proprio l'operazione che bisogna seguire per adattare i mesi

alla lunghezza dell'anno. Succede in quanto non c'è un rapporto semplice fra i periodi orbitali del pianeta e del satellite. Secondo me, se questo è un calendario, si riferisce a un altro pianeta, e il susseguirsi di periodi, o mesi, di trentasei e trentasette giorni, è simile all'accorgimento che ha portato alla formulazione del nostro calendario, in cui i mesi hanno durata diversa. E questo, se volete la mia opinione, è dovuto al fatto che, come il nostro, anche quel pianeta aveva una luna.

- Così, questi gruppi sarebbero i mesi disse Caldwell.
- Sì... se è un calendario. Ogni gruppo è diviso in tre sottogruppi che potremmo se volete chiamare settimane. Normalmente hanno una durata di dodici giorni, ma nei nove mesi più lunghi la settimana centrale ne ha tredici.

Danchekker guardò a lungo il foglio, con una espressione di penosa incredulità.

- State proponendo tutto questo come una seria teoria scientifica? chiese con voce tesa.
- Me ne guardo bene rispose Hunt. Si tratta solo di un'ipotesi, però sta a indicare almeno una delle strade che potrebbero essere esplorate. Questi gruppi alfabetici, ad esempio, possono corrispondere ad altre cose, nella lingua di quella gente: dati di documenti, etichette o che so io. D'altra parte si può arrivare a stabilire in modo diverso il numero dei giorni in un anno. Ma se risultasse che sono millesettecento, non direste che si tratta di una strana coincidenza?
  - C'è altro? chiese Caldwell.
- Sì. L'analisi comparativa di questo schema numerico fatta dal computer potrebbe rivelare più di una periodicità. Per quel che ne sappiamo, per esempio, potrebbe saltar fuori che esisteva più di una luna. Inoltre si potrebbero calcolare famiglie di curve che forniscano possibili rapporti fra le masse satellite-pianeta e i raggi orbitali medi. Proseguendo si avrebbero dati sufficienti per isolare una delle curve, e scoprire che descrive il sistema Terra-Luna. Oppure no.
  - Assurdo! esplose Danchekker.
  - Volete dire libero da pregiudizi? corresse Hunt.
- C'è una cosa che varrebbe la pena di tentare intervenne Schorn. Il vostro calendario... posto che sia tale... è stato finora descritto solo in termini relativi: giorni al mese, mesi all'anno e così via. Niente di tutto questo ci fornisce valori assoluti. E adesso, scusatemi se prendo le cose tanto alla lontana, grazie alla dettagliata analisi chimica stiamo facendo dei progressi

nella fabbricazione di un modello quantitativo dei cicli del metabolismo cellulare e dei processi enzimatici di Charlie. Forse riusciremo a calcolare il tasso di accumulo dei materiali di scarto e delle tossine nel sangue e nei tessuti e, da questi risultati, fare una stima abbastanza approssimativa dei periodi di sonno e di veglia. Se, così

facendo, riuscissi a calcolare la lunghezza del giorno, il resto seguirebbe da sé.

- Sapendo questo sapremmo anche il periodo orbitale del pianeta disse qualcun altro. Ma come potremmo valutarne la massa?
- Si potrebbe tentare con un'analisi strutturale delle ossa e della formazione muscolare di Charlie calcolandone poi la capacità di lavoro e il peso propose uno.
- Così sapremmo la distanza media del pianeta dal suo sole aggiunse un terzo.
  - Solo se era simile al nostro.
- Si potrebbe calcolare la massa del pianeta dal vetro e dagli altri materiali cristallini dell'equipaggiamento di Charlie. Dalla struttura dei cristalli dovremmo riuscire a ricavare la forza del campo gravitazionale in cui si sono raffreddati.
  - E la densità?
  - Bisogna sempre conoscere il raggio planetario.
- Charlie è come noi, quindi in superficie la gravità doveva essere uguale a quella terrestre.
  - Probabile, ma bisogna dimostrarlo.
  - Dimostrate prima che questo è un calendario.

Ognuno voleva dire la sua. Con una certa qual soddisfazione, Hunt pensava che, se non altro, era riuscito a infondere un po' di vivacità e d'entusiasmo alla riunione.

Danchekker rimase impassibile. Quando il clamore si fu sedato, si alzò

di nuovo e indicando con aria di sufficienza il foglio rimasto in mezzo al tavolo esclamò: - Tutte illazioni cervellotiche! Ecco a cosa ammontano le vostre prove. Le mie, invece - e indicò la voluminosa pila di carte e libri che aveva davanti a sé - sono suffragate da testi autorevoli, dati e teorie noti e approvati in tutto il mondo. Charlie viene dalla Terra!

- E dov'è finita la sua civiltà, allora? - chiese Hunt. - Trasportata in cielo dentro a un enorme camion delle immondizie?

Un coro di risate fece eco alle sue parole. Furibondo, Danchekker stava

per prorompere in chissà quali invettive, invano trattenuto da un gesto di Caldwell. Fu Schorn a salvare la situazione. Con la sua imperturbabile calma, dichiarò: - Mi pare, signore e signori che, per il momento, dovremmo addivenire a un compromesso accordandoci su un dato di fatto meramente ipotetico. Per accontentare il professor Danchekker accetteremo l'ipotesi che i Lunariani discendono dai nostri stessi antenati. Per accontentare il dottor Hunt presumeremo che si sono evoluti in un posto che non è la Terra. E, ora come ora, non mi azzardo a prevedere in che modo riusciremo a conciliare queste due ipotesi inconciliabili. 9

Durante le settimane successive alla riunione, Hunt ebbe sempre meno da fare col trimagniscopio. Pareva che Caldwell ci tenesse in modo particolare a fargli visitare le basi e i laboratori dell'UNSA installati nei paraggi, che "si facesse un'idea di prima mano" degli uffici del comando del NAVCOM dove "poteva conoscere qualche persona interessante". Naturalmente Hunt era curioso di sapere come procedevano le ricerche sui Lunariani, quindi la proposta di Caldwell capitava a proposito. In poco tempo si familiarizzò col linguaggio dei tecnici e degli scienziati che si occupavano del problema e si fece un'idea di come procedeva il loro lavoro e delle difficoltà che essi incontravano. Finì col formarsi una veduta d'insieme delle attività su tutti i fronti e scoprì di essere uno dei pochi privilegiati al corrente di tutti gli sviluppi. Il lavoro procedeva in molte direzioni. Calcoli sull'efficienza strutturale basati sulle misure dello scheletro di Charlie e i carichi che era in grado di reggere avevano dato come risultato la cifra della forza gravitazionale del pianeta da cui proveniva, cifra che concordava, con un accettabile margine di errore, con quelle dedotte separatamente dagli esami eseguiti sui cristalli del casco e sull'altro materiale ricavato da una fusione. Il campo gravitazionale del pianeta di Charlie non era diverso da quello terrestre, forse un po' più forte. Si trattava comunque di dati approssimativi. Inoltre nessuno sapeva quale fosse stata la struttura media del corpo dei Lunariani e se Charlie costituiva un campione esemplare. Quindi non c'era nessuna indicazione valida che confermasse se il pianeta in questione era o no la Terra. Il problema rimaneva aperto.

Dalle etichette, dai titoli dei documenti e da alcune annotazioni, la sezione linguistica aveva scoperto esempi di parole lunariane identiche ad alcune di quelle che apparivano sul calendario, come Hunt aveva previsto. E per quanto non dimostrassero niente, rendevano però più plausibile l'idea che quelle parole indicassero le date.

Poi, da una direzione completamente diversa e inaspettata, saltò fuori qualcosa che pareva in rapporto al calendario. Durante gli scavi per l'installazione di una cupola vicino alla base lunare Tycho Tre, si scoprirono frammenti di metallo lavorato. Parevano i resti di una installazione sconosciuta. Più accurati sondaggi riportarono alla luce non meno di quattordici corpi, o meglio, frammenti di corpi, appartenenti a entrambi i sessi. Nessuno, ovviamente, si trovava nelle condizioni di Charlie. Erano letteralmente fatti a pezzetti. I resti constavano di brandelli di ossa carbonizzate frammezzo a residui bruciati di tute spaziali. Questa scoperta, per quanto importante e anche sconcertante, non portò nessun contributo alle ricerche, finché non fu trovata "l'unità da polso". Si trattava di un congegno grande all'incirca come un pacchetto di sigarette, escluso il bracciale, che aveva sulla faccia superiore quattro finestrelle, simili a quattro minuscoli schermi elettronici. Dalla loro forma e dimensioni non era assurdo dedurre che probabilmente mostravano cifre anziché

immagini. Si pensò che fosse un cronometro o un piccolo calcolatore, o forse tutte e due le cose insieme.

Dopo un esame superficiale a Tycho Tre, il "bracciale" venne inviato sulla Terra insieme ad altri oggetti. Arrivò ai laboratori del NAVCOM

vicino a Houston, dove erano conservati gli oggetti già appartenuti a Charlie, e dopo alcuni esami preliminari, la cassa venne rimossa, ma l'accurata ispezione dei complessi circuiti molecolari interni non rivelò

niente di significativo. Non sapendo che altro fare, i tecnici decisero di applicare scariche a basso voltaggio qua e là, a caso, per vedere cosa succedeva. Si scoprì che quando venivano immesse serie particolari di schemi binari in un dato insieme di contatti, sulle finestrelle comparivano alcuni simboli lunariani. Ma anche questo non contribuì a fare un passo avanti, fin quando Hunt, in visita al laboratorio, non riconobbe in una delle sequenze alfabetiche i simboli dei "mesi" del calendario. Da questo si dedusse che una delle funzioni dell'unità da polso era in stretto rapporto con la tavola dell'agenda. Restava da vedersi se si trattava effettivamente di contrassegni indicanti il trascorrere del tempo. In ogni caso, si era almeno stabilita una connessione.

La sezione linguistica stava intanto facendo progressi continui anche se non spettacolari verso la decifrazione della lingua. Molti fra i maggiori esperti mondiali si erano recati apposta a Houston, mentre altri cercavano di dare il loro contributo senza muoversi dalle loro sedi. Nel corso della prima fase, raccolsero volumi di statistiche sulla distribuzione e la concordanza di caratteri e parole, e produssero un'infinità di tavole e mappe incomprensibili quanto la lingua stessa agli occhi degli esperti. Fatto questo, ci si basò sull'intuito e sui risultati delle serie di domande rivolte al computer. A tratti qualcuno credeva di aver trovato la via giusta, che portava a un'idea migliore, che portava a un'altra via di ricerca... Furono compilati elenchi di parole divise in categorie che si supponeva corrispondessero a nomi, aggettivi, verbi e avverbi, e, in seguito, vennero aggiunte espressioni avverbiali e aggettivali, immancabili in una lingua progredita. Gli esperti cominciarono a sviluppare un intuito per le regola delle varianti derivate, come i plurali e le voci verbali dalle radici comuni, e per le strutture grammaticali che regolavano la formazione delle frasi. Da tutto questo cominciò a emergere qualche rudimento di grammatica lunariana e gli esperti guardavano con ottimismo al futuro, fiduciosi di essere ormai vicini al momento in cui avrebbero cercato di paragonare i primi equivalenti inglesi ai campioni selezionati.

La sezione matematica, organizzata pressappoco come quella linguistica, stava facendo anch'essa alcune scoperte interessanti. Parte dell'agenda era composta di numerose pagine di tavole numeriche e graduate, paragonabili forse a quegli elenchi di "informazioni utili" che si trovano nei dizionari o nelle agende terrestri. Una di queste pagine era divisa verticalmente, e colonne di numeri erano affiancate a colonne di parole. Uno studioso notò che uno di quei numeri, trasformato in decimali, dava 1836, il rapporto di massa protoni-elettroni, una costante fisica fondamentale identica in tutto l'universo. Se ne dedusse che quella pagina forse conteneva l'elenco lunariano delle unità di massa equivalenti, simili alle tavole di equivalenze che aiutano a trasformare le once in grammi, gli etti in libbre... e via dicendo. Se è così, affermavano, avevano scoperto una tabella completa dei pesi e delle misure lunariane. Purtroppo tutto si basava sul fatto che la cifra 1836 rappresentasse veramente il rapporto di massa protoni-elettroni e non si trattasse invece di una coincidenza e il dato non si riferisse a tutt'altra cosa. Per averne la certezza occorrevano nuovi dati, nuove prove.

Parlando un pomeriggio con i matematici, Hunt si stupì nell'apprendere che ignoravano i risultati dei calcoli fatti dai chimici e dagli anatomisti nelle altre sezioni. Appena ebbe spiegato che grazie a quei calcoli si conosceva con buona approssimazione la forza di gravità di superficie, afferrarono subito il significato di quella scoperta. Se i Lunariani avevano adottato il metodo generalmente seguito sulla Terra, cioè si erano serviti della stessa unità per

misurare massa e peso sul loro pianeta, allora i numeri della tabella corrispondevano ai pesi lunariani. Inoltre disponevano di almeno un oggetto di cui potevano valutare con esattezza il peso: Charlie stesso. Così, dal momento che conoscevano già la forza di gravità, potevano facilmente calcolare quanto pesava Charlie sul suo pianeta, in chili. Mancava solo un dato per poter risolvere completamente il problema: un coefficiente per trasformare il chilo nell'unità di peso lunariana. A questo punto Hunt pensò che fra i documenti di Charlie poteva esserci una carta d'identità, una tabella sanitaria, qualcosa insomma che ne indicasse il peso in unità lunariane. In questo caso, quell'unica cifra sarebbe stata sufficiente. A questo punto la discussione fu bruscamente troncata perché il capo dei matematici si precipitò tutto eccitato a conferire con gli esperti di linguistica.

Un altro gruppetto, rintanato negli uffici dell'ultimo piano della direzione del NAVCOM, stava intanto occupandosi di quella che probabilmente era la scoperta più eccitante fatta nei libri. Venti pagine, alla fine del secondo libro, erano costituite da una serie di cartine geografiche, su scala apparentemente molto ridotta. Ognuna rappresentava vaste estensioni di un mondo che non aveva alcun punto di rassomiglianza con la Terra.

Oceani, continenti, fiumi, laghi, isole e altre caratteristiche erano facilmente distinguibili, e non somigliamo per niente alle carte geografiche della Terra, pur tenendo conto che erano passati cinquantamila anni. Infatti, gli unici cambiamenti possibili avrebbero riguardato le dimensioni delle calotte polari.

Su ogni mappa era riportato un reticolo di rette di riferimento perpendicolari, simile a quello formato dall'incrociarsi dei meridiani e dei paralleli. Tra una linea e l'altra correva la distanza di quarantotto unità

decimali. Si aveva motivo di credere che quei numeri indicassero l'unità di misura angolare lunariana, in quanto nessuno riteneva pensabile un modo diverso e accettabile di stabilire le coordinate sulla superficie di una sfera. Furono la quarta e la settima carta a fornire la chiave: vi era indicato il meridiano zero, che serviva da riferimento a tutti gli altri. A est, la linea era contrassegnata "528" e a ovest "48", il che significava come la circonferenza lunariana si suddividesse in 576 gradi lunariani. Il sistema era compatibile col metodo di numerazione duodecimale e con la lettura da destra a sinistra, caratteristiche queste già note. Adesso non restava che calcolare l'area delle zone rappresentate sulle carte e poi assommare i risultati in modo da ottenere quella di tutto il pianeta. Comunque, lo schema generale era già abbastanza

chiaro. Le calotte polari erano molto più estese di quanto si presumeva fossero state nell'era glaciale del Pleistocene sulla Terra, e s'insinuavano in taluni punti fino a venti gradi (terrestri) dall'equatore. Quasi tutti i mari in prossimità

dell'equatore erano completamente racchiusi da coste o dai ghiacci. Un assortimento di punti e simboli sparso sui territori liberi dai ghiacci indicava probabilmente città e paesi.

Quando Hunt ricevette l'invito a salire per dare un'occhiata alle mappe, gli esperti che se ne stavano occupando gli indicarono le scale delle distanze stampate a piè di pagina. Se fossero riusciti a trovare il modo di trasformare quei numeri in chilometri, avrebbero potuto calcolare il diametro del pianeta. Nessuno li aveva informati che gli esperti della sezione matematica erano convinti che la famosa tabella poteva contenere i fattori di trasformazione delle unità di massa. Chissà se un'altra tabella non indicasse le misure di lunghezza? In caso positivo, e se avessero potuto trovare i dati della statura di Charlie in qualche documento, misurandolo avrebbero potuto scoprire di quanti metri terrestri constava un chilometro lunariano. Dal momento che sapevano già qual era la forza di gravità del pianeta, avrebbero poi potuto facilmente ricavarne la massa e la densità media.

Erano tutte cose eccitanti ma che dimostravano solo come fosse esistito un altro mondo. Non bastavano a dimostrare che Charlie e i Lunariani provenivano da quel mondo. Se un tizio tiene in tasca una mappa di Londra, non bisogna dedurne che sia londinese. Quindi, il lavoro di riferire i numeri derivati dalle misure del corpo di Charlie a quelli delle mappe poteva rivelarsi fondato su di un grosso equivoco. Se per caso le carte dell'agenda rivelavano i dati di un mondo che non era quello di Charlie, il sistema di misurazione dedotto dalle mappe e dalle tabelle dell'agenda poteva essere completamente diverso da quello usato per ricavare i dati personali dei documenti, in quanto quest'ultimo era stato in uso chissà

dove ma non nel mondo raffigurato sulle carte. Insomma, era un gran pasticcio.

Come se non bastasse, nessuno si sentiva tanto sicuro da asserire senz'ombra di dubbio che quelle carte non si riferivano alla Terra. Sì, non somigliavano per niente a nessuna carta geografica terrestre, e i tentativi di derivare la moderna distribuzione dei continenti da quelli tracciati sulle mappe non avevano avuto successo. Ma la forza di gravità era pressappoco uguale. E se per caso la superficie terrestre nel corso degli ultimi

cinquantamila anni aveva subito cambiamenti molto più notevoli di quanto si era finora supposto? Infine, l'opinione di Danchekker continuava ad avere un peso rilevante, e qualunque teoria contraria doveva essere suffragata da prove schiaccianti, per venire presa in considerazione. Ma ormai gli scienziati erano arrivati a un punto tale, che niente avrebbe potuto più sorprenderli.

- Messaggio ricevuto. Eccomi qui più presto che ho potuto - annunciò

Hunt mentre Lyn Garland lo faceva entrare nell'ufficio di Caldwell. Questi indicò una delle sedie di fronte alla scrivania, e Hunt si mise a sedere. Caldwell guardò Lyn che si era fermata sulla soglia.

- Non occorre altro le disse, e lei uscì, chiudendosi la porta alle spalle. Caldwell fissò Hunt per parecchi secondi come se neanche lo vedesse, tamburellando con la punta delle dita sulla scrivania.
- Avete visto quasi tutto quello che abbiamo fatto qui negli ultimi mesi disse poi. Cosa ne pensate?

Hunt si strinse nelle spalle. La risposta era ovvia.

- Mi piace. Si verificano un mucchio di cose eccitanti da queste parti.
- Ah, dunque vi piacciono le cose eccitanti? Il direttore annuì

meditabondo e rimase immerso ancora un po' nei suoi pensieri. - Be', devo dirvi che avete visto solo una parte di quello che succede. La maggior parte della gente ignora l'effettiva estensione dell'UNSA. Tutto quello che vedete qui, laboratori, installazioni, zone di lancio, sono le retrovie. Il nostro vero campo d'azione è lassù - e indicò le foto che adornavano i muri. - Abbiamo gente che sta esplorando i deserti marziani, che ha lanciato sonde nelle nubi di Venere, che cammina sulle lune di Giove. Nelle installazioni spaziali della California stanno progettando navi al cui confronto quelle delle missioni Vega e Giove sembreranno barchette. Sonde robot a propulsione protonica che compiranno il primo balzo verso le stelle, sonde lunghe dieci chilometri... Pensate: dieci chilometri!

Hunt fece del suo meglio per reagire nel modo adatto. Solo che non sapeva quale fosse. Caldwell non diceva né faceva mai niente senza un motivo. E il motivo per cui aveva intavolato quell'argomento era tutt'altro che chiaro.

- E questo è solo l'inizio - proseguì Caldwell. - Dopo i robot sarà la volta degli uomini. E poi... chi lo sa? La nostra è la più grande impresa in cui l'uomo si sia mai imbarcato: USA, Stati Uniti d'Europa, Canada, Unione Sovietica, Australia... vi partecipano tutti. Chi può sapere dove andrà a finire un'iniziativa simile, una volta messa in moto? Dove si fermerà?

Per la prima volta dal suo arrivo a Houston, Hunt notò una traccia d'emozione nella voce dell'americano. Comunque, poiché ancora non capiva, si limitò ad annuire, dicendo: - Penso che non mi avrete fatto venire fin qui per fare la pubblicità dell'UNSA.

- No - ammise Caldwell. - Vi ho fatto venire perché è giunto il momento di parlare seriamente. Ormai vi conosco abbastanza per sapere come girano le rotelle nel vostro cranio. Siete fatto della stessa stoffa dei pionieri e dei conquistatori. Avete fegato e cervello, una mente duttile e aperta e possedete la capacità di riuscire in qualsiasi attività... Insomma, vi ho fatto venire qui - concluse fissandolo - perché voglio che la smettiate di perder tempo alla IDCC e veniate a lavorare da noi.

La proposta lasciò di stucco Hunt.

- Come?.... Al NAVCOM?
- Sissignore. Non stiamo a menare il can per l'aia. Siete il tipo di persona di cui abbiamo bisogno, e a nostra volta siamo in grado di darvi tutto quello di cui voi avete bisogno. Non occorre che mi dilunghi in spiegazioni, vero?

La sorpresa iniziale di Hunt durò sì e no mezzo secondo. Il computer che aveva nel cervello si era già messo in moto e gli forniva tutte le spiegazioni. Caldwell aveva puntato a questo fin dal primo momento. Ecco perché aveva voluto che affidasse ai tecnici del NAVCOM l'uso del trimagniscopio! Hunt non nutriva dubbi sull'esito del colloquio. Tuttavia, le regole del gioco esigevano che prima della decisione finale si ponessero delle domande e si dessero delle risposte. Istintivamente fece per prendere il suo pacchetto di sigarette, ma Caldwell lo prevenne spingendo verso di lui la sua scatola di sigari.

- A quanto pare siete sicuro di sapere di cosa ho bisogno disse Hunt scegliendo un Avana. E pensare che non lo so bene nemmeno io.
- Davvero...? O piuttosto preferite non parlarne? Caldwell s'interruppe per accendersi un sigaro. Aspirò e sbuffò finché non fu soddisfatto, quindi disse: Un articolo indipendente al "Journal of The Royal Society", coraggioso, interessante fece un gesto d'approvazione. Ci piacciono quelli che si fanno largo da soli... Cosa vi ha spinto? Non aspettò la risposta. Prima l'elettronica, poi la matematica; poi ancora la fisica nucleare e quindi la nucleonica. E poi, dottor Hunt? Che progetti avete per il futuro? Si appoggiò allo schienale ed esalò una nuvola di fumo, mentre Hunt soppesava la domanda.
  - Vedo che non siete stato con le mani in mano disse, fra l'ammirato e lo

sconcertato.

Senza rispondere direttamente, Caldwell disse: - Come stava vostro zio quando siete andato a trovarlo l'anno scorso a Lagos? Preferiva il clima inglese di Worcester? Avete visto spesso il vostro amico Mike di Cambridge? Non credo, perché lavora per l'UNSA alla base marziana di Hellas Due da più di otto mesi. Devo continuare?

Hunt era troppo maturo per indignarsi, e poi gli piaceva vedere un professionista in azione. Con un leggero sorriso, disse: - Dieci e lode. A questo punto Caldwell diventò terribilmente serio. Chinandosi in avanti, posò i gomiti sulla scrivania.

- Vi dirò io dove andrete, partendo di qui, dottor Hunt - dichiarò. - La vostra mèta sono le stelle. La nostra mèta, anzi. E il viaggio ha avuto inizio fin da quando il primo pesce di Danchekker uscì dal fango. L'istinto che lo spinse è lo stesso che ha pungolato voi tutta la vita. Siete penetrato negli atomi fino ai limiti del possibile, e ora non vi resta che una strada... lo spazio. Ecco quello che può offrirvi l'UNSA e che voi non potete rifiutare.

Hunt non trovava niente da aggiungere. Davanti a lui si aprivano due strade: una l'avrebbe riportato alla Metadyne, l'altra puntava verso l'infinito. Se avesse scelto la prima sarebbe stato come se l'uomo avesse scelto di tornare nel fondo del mare.

- E in cambio cosa volete? chiese dopo averci riflettuto.
- Volete dire cosa avete voi di cui noi abbiamo bisogno?
- Sì.
- Abbiamo bisogno di un cervello che lavora come il vostro. Voi siete capace di considerare una cosa sotto diverse angolature contemporaneamente, ed escogitarne qualcuna a cui nessun altro ha mai pensato. Ed è proprio questo che mi occorre per risolvere il problema di Charlie. Tutti discutono tanto perché fanno delle ipotesi che sembrano ovvie ma che dovrebbero guardarsi bene dal fare. Occorre una mentalità

particolare per scoprire cos'è che è sbagliato quando ciò che tutte le persone reputate di buonsenso considerano vero si rivela invece falso. E io credo che voi siate il tipo adatto.

Il complimento mise un po' a disagio Hunt, che preferì lasciar correre, chiedendo: - Cos'avete in mente?

- Bene, tutti gli esperti di cui disponiamo sono i migliori nel loro campo. Non fraintendetemi. È gente che sa il fatto suo, e io voglio che si occupino solo delle cose di cui s'intendono a fondo. Ma a parte questo, ho bisogno di

una persona che non sia specializzata, e sia quindi imparziale, che coordini le scoperte degli specialisti e le integri in una veduta d'insieme. Se volete possiamo metterla così: ho bisogno di gente come Danchekker per dipingere le tessere del mosaico, ma voglio che a comporlo sia un'altra persona. In fondo, è quello che avete fatto in questi ultimi tempi, sia pur non ufficialmente. E allora vi dico: rendiamo ufficiale la cosa.

- E l'organizzazione? chiese Hunt.
- Ci ho già pensato. Non voglio distogliere dal suo lavoro qualche dirigente per mettere lui o qualcuno del suo personale alle dipendenze di un nuovo venuto. Sarebbe cattiva politica, e poi credo che a voi non andrebbe.

Hunt confermò con un cenno.

- Così, come la vedo io - continuò Caldwell - tutti i reparti e le sezioni dovrebbero continuare a funzionare come adesso. I nostri rapporti coi collaboratori esterni rimarranno invariati. Ma le conclusioni a cui tutti sono arrivati finora, e le scoperte che faranno in avvenire, dovranno essere riferite a una sezione centralizzata di coordinamento, e cioè a voi. Sarà

vostro compito mettere insieme le tessere del mosaico, come dicevo poc'anzi. Avrete la facoltà di chiedere tutte le informazioni che vorrete ai diversi specialisti, di informarvi sul loro lavoro, sui loro obiettivi e sul modo con cui intendono raggiungerli. Quanto ai vostri, di obiettivi, li sapete già: scoprire chi erano Charlie e la sua gente e da dove venivano, e cosa ne è stato di loro. Dovete riferire direttamente a me e scaricarmi dal peso di questo problema. Ho già abbastanza da fare senza dovermi occupare di cadaveri, - Caldwell allargò le braccia per indicare che era esausto. - Cosa ne dite?

Hunt soffocò un sorriso. Come aveva detto Caldwell, non c'era bisogno di pensarci su. Aspirò a fondo e alzò le mani. - Come avete detto... è

un'offerta che non posso rifiutare.

- Dunque accettate?
- Accetto.
- Benvenuto a bordo, allora. Caldwell pareva molto soddisfatto. Qui ci vuole un brindisi. - Prese una bottiglia e due bicchieri da uno stipo dietro la scrivania e versò il whisky per sé e per Hunt.
  - Quando volete che cominci? chiese dopo un momento l'inglese.
  - Ecco... Vi ci vorranno un paio di mesi per sbrigare tutte le formalità

con la IDCC. Ma perché aspettare? Siete già qui, a nostre spese, perché la IDCC ci ha permesso di assumervi per un certo periodo. Quindi potete cominciare domani.

## - Cristo!

Caldwell assunse di punto in bianco i toni del dirigente attivo e capace che era. - Vi saranno destinati degli uffici in questo stesso palazzo. Gray dirigerà i lavori del trimagniscopio e avrà alle sue dipendenze i nostri tecnici, finché rimarrà a Houston. Così voi sarete completamente libero da quell'impegno. Per la fine di questa settimana voglio che mi sappiate dire suppergiù quanti dipendenti vi occorrono: segretarie, tecnici, impiegati, nonché di quale materiale avete bisogno: mobili, apparecchiature, laboratori, accesso al computer e così via.

"Oggi otto voglio che siate in grado di presentare una relazione ai capi delle varie sezioni che riunirò a questo scopo, per spiegare quali sono i vostri compiti. Mi raccomando il tatto. Non farò nessun annuncio ufficiale dei mutamenti fin dopo la riunione, quando tutti sapranno come stanno le cose. Quindi fino a quel momento non parlatene con nessuno, tranne che con me e con Lyn.

"La vostra sezione si chiamerà Gruppo L Incarichi speciali, e voi sarete il direttore del Gruppo L, con la qualifica di 'dirigente di quarto grado, civile' dell'esercito spaziale. Questo comporterà per voi l'uso gratuito di tutti i mezzi di trasporto dell'UNSA, l'accesso ai documenti riservati, fino alla categoria tre, e la fornitura di vestiario e accessori adatti in caso di trasferte extraterrestri. Troverete tutto questo nel Manuale del Personale Dirigente. Quanto ai particolari sulla struttura dell'organizzazione, le procedure amministrative così via. troverete nella Guida Politica li dell'Organizzazione UNSA. Lyn ve ne darà una copia.

"Dovrete informare le autorità federali del trasferimento permanente a Houston. Comunque, ci penserà Lyn. Provvedete a farvi mandare dall'Inghilterra i vostri beni personali, naturalmente a spese dell'UNSA. Vi aiuteremo a trovare un alloggio. Intanto continuerete a restare all'Ocean." Hunt aveva la sensazione che se Caldwell fosse nato tremila anni prima, si sarebbe potuto davvero costruire Roma in un giorno.

- Qual è il vostro stipendio attuale? chiese Caldwell.
- Venticinquemila dollari europei.
- Faremo trenta.

Hunt annuì senza parlare. Caldwell tacque, per riflettere se aveva dimenticato qualcosa. Non trovando niente; si rilassò sulla sedia e sollevò

il bicchiere. - Cin-cin, Vic.

Era la prima volta che chiamava Hunt per nome.

- Cin-cin.
- Alle stelle.
- Alle stelle.

Un rombo sommesso proveniente dalla città penetrò nella stanza. I due uomini guardarono verso la finestra e videro una colonna di luce che saliva nell'azzurro: era un Vega appena decollato dalla rampa di lancio. Guardandolo, Hunt si sentì scorrere nelle vene un'ondata di eccitazione. Quello era il simbolo più attuale della spinta dell'uomo verso le stelle, e fra poco anche lui sarebbe entrato nel gioco.

10

Le richieste per entrare a far parte del Gruppo Speciale L cominciarono a fioccare non appena il nuovo reparto entrò in funzione, e continuarono ad aumentare nelle settimane successive. In capo a un mese, Hunt finì con l'esserne sommerso e costretto ad assumere personale extra prima di quanto avesse intenzione di fare. Infatti, originariamente aveva pensato di continuare per un po' col personale ridotto all'indispensabile e di formarsi col tempo un'idea di quello che gli occorreva. Quando Caldwell annunciò

la formazione del nuovo gruppo, non mancarono le solite gelosie meschine e i risentimenti, ma l'atteggiamento che finì col prevalere fu la convinzione che Hunt aveva contribuito al lavoro con più di un'idea valida, e che quindi era logico assumerlo in modo permanente. Col passare del tempo, anche i dissenzienti più restii cominciarono ad ammettere a denti stretti che le cose filavano meglio col Gruppo L. Qualcuno fece addirittura un completo voltafaccia e diventò un entusiasta sostenitore del nuovo metodo che consentiva a tutte le sezioni di essere al corrente del lavoro e dei risultati delle altre, tramite il coordinamento del Gruppo L. Così la macchina messa in moto da Caldwell cominciò a funzionare a pieno ritmo, mentre le tessere del mosaico si incastravano al giusto posto. La sezione matematica continuava a lavorare sulle equazioni e le formule dei libri. Poiché i rapporti matematici rimangono invariati qualunque sia il metodo di cui ci si serve per esprimerli, la loro interpretazione era di gran lunga meno arbitraria dei tentativi di decifrare la lingua lunariana. I matematici erano stati stimolati dalla scoperta della tabella di conversione di massa. Esaminando le altre tabelle contenute nel libro, scoprirono che una era l'elenco delle costanti fisiche e matematiche più comuni. Non impiegarono molto a scoprire il pi greco e la e, base dei logaritmi naturali, e qualche altra costante ancora, ma restava sempre incomprensibile come era organizzato il sistema di misura per poter

individuare la maggior parte delle costanti.

Non tardarono a scoprire che un'altra tavola era semplicemente una comune tavola trigonometrica, facile da riconoscersi dopo che i cartografi avevano fornito l'unità di misura angolare. A capo di ogni colonna c'erano i simboli lunariani di seno, coseno, tangente e così via, che, una volta riconosciuti, rendevano più comprensibili altre espressioni matematiche stampate nei due libri. Alcune erano le ben note relazioni trigonometriche, che furono utili per dedurre le potenze e le quattro operazioni aritmetiche, da cui si arrivò all'identificazione delle equazioni del moto meccanico. Nessuno rimase sorpreso allorché queste equazioni rivelarono che gli antichi scienziati lunariani avevano dedotto le stesse leggi di Newton. In altre pagine comparivano espressioni di più difficile interpretazione: forse si trattava di tavole di integrali e di equazioni differenziali per passare via via ai sistemi di risonanza e alle oscillazioni smorzate. Anche qui l'incertezza sulle unità di misura costituiva un problema: espressioni di questo tipo dovevano essere formulate in una forma standard che poteva essere applicata ai fenomeni termici, meccanici, elettrici, ed altri nel campo della fisica. Ma finché si ignoravano le unità di misura lunariane era impossibile conoscere il vero significato di quelle equazioni, anche se era possibile interpretarle matematicamente.

Hunt ricordava di aver notato che sulle apparecchiature elettriche trovate nello zaino di Charlie, vicino alle prese, sulle spine e negli altri punti di collegamento c'erano delle targhette metalliche, e si chiese se i simboli incisi su di esse non indicassero la tensione, il tipo di corrente, la potenza, la frequenza, e così via. Dopo aver passato alcuni giorni nella sezione elettronica a farsi compilare un completo elenco dei simboli incisi sulle targhe e della loro collocazione, passò i dati alla sezione matematica, che fino a quel momento nessuno aveva pensato d'informare in merito. I tecnici elettronici avevano localizzato la batteria dell'"unità da polso" rinvenuta su Tycho, l'avevano smontata e con l'aiuto di un elettrochimico di un altro reparto erano riusciti a scoprire qual era la sua tensione. La sezione linguistica tradusse i dati sul contenitore e si poté così stabilire la cifra con cui i Lunariani indicavano l'unità di tensione. Era già un punto di partenza.

I professori Danchekker e Schorn dirigevano le ricerche biologiche. Con sorpresa di tutti. Danchekker accettò senza proteste di lavorare a fianco di Schorn, non solo, ma di collaborare con il Gruppo L e di tenerlo informato. Questo atteggiamento nasceva però più dal suo radicato senso della proprietà

che da un cambiamento d'umore. Era un formalista, e se le formalità richiedevano che si agisse a questo modo, lui vi si adeguava rigidamente. La sua convinzione sull'origine dei Lunariani restava tuttavia sempre la stessa.

Come aveva promesso, Schorn aveva iniziato le ricerche per determinare la durata del giorno di Charlie dagli studi sulla sua biochimica e sul metabolismo cellulare, ma finì presto col trovarsi nei pasticci. Ottenne, è vero, dei risultati, ma sconcertanti e privi di senso. Alcuni esami diedero come risultato una giornata di ventiquattr'ore, come se Charlie fosse vissuto sulla Terra; altri invece di trentacinque, e altri ancora cifre intermedie. Messi insieme, questi risultati indicavano che Charlie proveniva contemporaneamente da diverse località. O erano sbagliati, o erano sbagliati i metodi seguiti, o c'era sotto qualcosa di più di quello che pensavano.

Danchekker, lavorando in un'altra direzione, ottenne invece risultati positivi. Dall'analisi della forma e delle dimensioni dei vasi sanguigni di Charlie, e dal tessuto muscolare da essi irrorato, ottenne alcune equazioni che descrivevano il funzionamento del sistema circolatorio di Charlie. Da questo derivò una serie di curve che dimostravano le proporzioni di calore corporeo trattenuto e disperso rispetto a qualsiasi temperatura data, interna ed esterna. Ricavò così la cifra corrispondente alla temperatura corporea normale di Charlie aiutandosi con i risultati più validi ottenuti da Schorn e basandosi sul presupposto che, come avviene nei mammiferi terrestri, il processo evolutivo avrebbe fatto sì che il corpo di Charlie regolasse la propria temperatura a un livello per cui le reazioni chimiche delle sue cellule funzionassero nel modo ottimale. Inserendo questa cifra nelle sue equazioni originali, Danchekker riuscì anche a calcolare approssimativamente la temperatura ambientale più adatta a Charlie. Concedendo un margine d'errore, risultò che andava dai due ai nove gradi Celsius.

Poiché Schorn non era riuscito a determinare con esattezza la lunghezza del giorno lunariano, era impossibile attribuire un valore assoluto al calendario, sebbene da altre fonti fossero arrivate prove convalidanti per cui era ormai certo che si trattava di un calendario. Dal momento che la sezione elettronica aveva trovato altri indizi per determinare le unità

elettriche lunariane, si tentò di arrivare a scoprire in modo diverso l'elusiva unità di tempo. Se la sezione matematica riusciva a sbrogliare le equazioni dell'oscillazione elettrica, sarebbe stata in grado di servirsi dei risultati per determinare in unità lunariane le due costanti della riluttanza dielettrica e della permeabilità magnetica nello spazio libero. Il rapporto fra

quelle costanti avrebbe dato come risultato la velocità della luce espressa in unità

di distanza lunariana per unità lunariane di tempo. Le unità che rappresentavano la distanza si conoscevano già, di conseguenza si sarebbero ottenute automaticamente quelle di tempo.

Questo fervore di attività dell'UNSA attirò l'attenzione pubblica. La scoperta di una civiltà altamente progredita e che risaliva ad almeno cinquantamila anni prima, non era una cosa di tutti i giorni. Quando la storia fu divulgata, poche settimane dopo la scoperta, non mancarono i titoli sensazionali: UOMO SULLA LUNA PRIMA DI ARMSTRONG, oppure ridicolmente sbagliati: CIVILTÀ ESTINTA SU MARTE, altri assurdi: CONTATTO CON INTELLIGENZE EXTRATERRESTRI. Ma nel complesso, rispecchiavano bene la situazione.

Nei mesi seguenti, l'ufficio delle pubbliche relazioni dell'UNSA, a Washington, lavorò a pieno ritmo per mantenere contatti con i massmedia, per sostenere il diluvio di richieste da parte di giornali di tutto il mondo, spronati a loro volta dai lettori avidi di notizie. Washington riuscì

a cavarsela egregiamente per un po', ma alla fine cedette le armi e scaricò il problema alla locale sezione delle relazioni pubbliche di Houston del NAVCOM. Il direttore di Houston scoprì di avere già bell'e pronta un'ottima fonte di informazioni proprio in casa: il Gruppo L, e così Hunt, come se non avesse già abbastanza impegni, si trovò sulle spalle un altro incarico. In poco tempo, conferenze stampa, documentari TV, interviste filmate e incontri con i giornalisti diventarono parte integrante della sua routine giornaliera, insieme con la preparazione di bollettini settimanali sui progressi delle ricerche. Nonostante la fredda obiettività e il meticoloso formalismo con cui erano formulati quei bollettini, dal momento in cui venivano rilasciati dagli uffici del NAVCOM a quello del loro arrivo sugli schermi o sulle pagine dei giornali si verificavano cose strane. E cose ancora più strane avvenivano nella testa di alcuni lettori. Un giornale domenicale inglese interpretò il Vecchio Testamento come il racconto dell'arrivo di esseri spaziali visti attraverso gli occhi di popolazioni primitive. Le piaghe d'Egitto erano disastri ecologici provocati per ribellarsi agli oppressori. Dischi volanti avevano guidato Mosè attraverso il Mar Rosso le cui acque si erano divise grazie all'intervento di campi di forza nucleonici. La manna caduta dal cielo era stata prodotta dalla combustione di idrocarburi nelle unità di propulsioni termonucleari. Il direttore di un giornale parigino colse la palla al balzo e incaricò un giornalista di riesaminare la vita di Gesù sotto l'aspetto di un resoconto simbolico di un Lunariano tornato sulla Terra a compiere miracoli che erano solo prodigi della tecnica, dopo quarantottomila anni di meditazione negli spazi galattici.

Abbondavano le segnalazioni "autentiche" della presenza di Lunariani. Erano stati loro a costruire le piramidi, a distruggere l'Atlantide, a scavare il Bosforo. Testimoni oculari giuravano di aver visto sbarcare i Lunariani sulla Terra in tempi recenti. Uno dichiarò di aver conversato due anni prima, nel bel mezzo del deserto del Colorado, col pilota di un'astronave lunariana. Tutti i fatti inspiegabili avvenuti nel passato, i fenomeni soprannaturali, le apparizioni, i miracoli, i santi, i fantasmi, le visioni, le streghe, tutto venne attribuito ai Lunariani.

Ma poiché, col passare dei mesi, non si verificò nessun fatto sensazionale, l'attenzione del pubblico cominciò a rivolgersi ad altri argomenti. I rapporti su ulteriori scoperte vennero pubblicati solo dai giornali scientifici o riferiti nelle relazioni delle associazioni scientifiche. Intanto, però, gli scienziati del progetto continuavano indisturbati il loro lavoro.

Un giorno, una squadra dell'UNSA, incaricata di installare un osservatorio ottico sulla faccia nascosta della Luna, scoprì eco insolite negli ultrasuoni provenienti da una profondità di sessantacinque metri sotto la superficie. Fu inserita una sonda e si scoprì quelli che parevano i resti di una base sotterranea, o comunque di una costruzione lunariana. Si trattava di un locale alto tre metri, con le pareti metalliche e ampio come una casetta. Ne mancava una parte e per circa un quarto era stato invaso da polvere e detriti rocciosi. La parte libera, quella di sinistra, conteneva gli scheletri carbonizzati di otto Lunariani, qualche mobile, alcuni attrezzi tecnici e diversi contenitori metallici sigillati. Il resto era inagibile. I contenitori metallici furono trasportati sulla Terra e aperti dagli scienziati di Westwood. Contenevano alimenti diversi, ben conservati sebbene cotti. Probabilmente erano stati cotti dallo stesso calore che aveva carbonizzato i Lunariani. Si trattava per lo più di verdure conservate, carne e dolci. Qualcuno conteneva pesci, simili ad aringhe e miracolosamente intatti.

Quando l'assistente di Danchekker sezionò un pesce e cominciò a esaminarne l'interno, non riuscì a capire niente e chiamò il professore per chiedergli il suo parere. Danchekker rimase in laboratorio fino all'indomani mattina alle otto, e una settimana dopo annunciò a un incredulo Vic Hunt: - Questo esemplare non ha mai nuotato nei nostri mari, non si è evoluto, né ha

la minima rassomiglianza con qualsiasi forma di vita esistente su questo pianeta!

11

La Missione Apollo 17, del dicembre 1972, aveva segnato la felice conclusione del primo sforzo concentrato dell'uomo per raggiungere ed esplorare un mondo che non era il suo. Dopo il Programma Apollo, le attività della NASA vennero ridotte, specie a causa delle pressioni economiche esercitate sugli Stati Uniti dalle recessioni economiche verificatesi con alterne vicende nel mondo occidentale nel corso di quel decennio, dalla crisi del petrolio (di origine politica) e da altre verificatesi artificiosamente nel Medio Oriente e nell'Africa centro-meridionale, nonché dalla guerra del Vietnam. Verso la metà e la fine degli anni '70

furono inviate diverse sonde automatiche su Marte, Venere e Mercurio, e su alcuni pianeti esterni. Quando i voli spaziali umani furono ripresi nel 1980, scopo principale fu la costruzione e lo sviluppo di diversi tipi di navette spaziali e la costruzione di laboratori orbitanti e osservatori permanenti, che costituissero una pista di lancio per ulteriori balzi nello spazio. Così, per un lungo periodo, la Luna rimase a guardare l'Universo, come aveva fatto per milioni di anni, senza essere disturbata dall'uomo. Le informazioni riportate dagli astronauti dell'Apollo risolsero finalmente le diatribe sulla natura e l'origine della Luna che dividevano da generazioni gli astronomi costretti a studiarla dalla Terra. Poco dopo la formazione del sistema solare, circa 4500 milioni di anni prima, la Luna cominciò a fondersi a notevole profondità, a circa metà strada fra la crosta e il centro. Il calore era generato dall'emissione di energia gravitazionale che la Luna continuava ad accumulare. Nel successivo periodo di raffreddamento, i minerali ferrosi più pesanti scesero verso l'interno, mentre quelli meno densi, ricchi di alluminio, risalirono verso la superficie formando la crosta delle terre elevate. I continui bombardamenti di meteoriti rimescolarono la mistura rendendo più complesso procedimento che tuttavia finì con l'essere virtualmente completato 4300

milioni di anni prima. Il bombardamento continuò fino a 3900 milioni di anni prima, quando ormai esistevano già i lineamenti più noti della superficie. Da allora fino a 3200 milioni di anni prima, fluirono dall'interno lave basaltiche sospinte in alcune zone dal processo di fusione dovuto alla concentrazione di fonti di calore radioattivo in profondità, e le lave riempirono i bacini scavati dalle meteoriti, creando i "mari" più scuri. La crosta continuò a raffreddarsi a sempre maggiore profondità finché il

materiale fuso non trovò più sbocco. Così tutto rimase immutato nel corso dei millenni. Di tanto in tanto la caduta di una meteorite scavava un altro cratere e la polvere cosmica erodeva millimetro per millimetro le parti più

elevate della superficie. Ma, nel complesso, la Luna era un mondo morto. Tutto questo emerse dall'osservazione particolareggiata e dalle limitate esplorazioni della faccia visibile. Le osservazioni orbitali dell'altra faccia indussero a ritenere che anche in quell'emisfero si fossero verificati gli stessi fenomeni, e poiché queste deduzioni collimavano con le teorie vigenti, nessuno le mise in dubbio per molti anni dopo le missioni Apollo. Naturalmente mancavano molti particolari ma, nell'insieme, il quadro era chiaro e convincente. Però, quando l'uomo tornò sulla Luna per restarci, e con contingenti più numerosi, l'esplorazione della faccia nascosta portò a galla una storia inaspettata e completamente diversa. Sebbene la superficie della faccia nascosta sembrasse più o meno simile a quella dell'altra a un osservatore lontano, a livello microscopico dimostrò di aver subito un trattamento completamente diverso nel corso della sua storia. Inoltre, via via che cominciavano a proliferare sulla faccia visibile le basi, le rampe di lancio, le installazioni per le comunicazioni e tutte le altre attrezzature necessarie, si scoprirono anche lì delle stranezze. Tutti gli esperimenti eseguiti sui campioni di roccia riportati dalle otto località esplorate dagli astronauti dell'Apollo diedero risultati che confermavano le teorie ortodosse. Ma quando il numero delle località

esplorate arrivò alle migliaia, la stragrande maggioranza dei dati ricavati le confermò, con qualche strana eccezione che pareva indicare come alcuni aspetti della faccia visibile sarebbero stati al loro posto sull'altra. Si azzardarono parecchie ipotesi, nessuna delle quali però conclusiva. Questo, comunque, importava poco ai direttori e ai dipendenti dell'UNSA poiché ormai l'attività sulla Luna aveva superato il periodo dell'esplorazione puramente scientifica per passare a quello tecnico. Solo le confraternite accademiche di alcune università trovavano il tempo per prendere in esame le incompatibilità spettrali rilevate nei campioni di polvere lunare. E così, per molti anni il problema delle "anomalie emisferiche lunari" rimase nel cassetto insieme a mille e mille altri problemi irrisolti della scienza.

Un sistema di revisionamento metodico di tutte le cognizioni acquisite in ogni branca scientifica attinente al problema dei Lunariani era il lavoro di routine del Gruppo L. Tutto quanto concerneva la Luna era naturalmente al primo posto dell'elenco, e ben presto il gruppo raccolse informazioni

bastevoli a formare una piccola biblioteca. Due giovani fisici, che non avevano fatto in tempo a nascondersi quando Hunt distribuiva gli incarichi, avevano il massacrante compito di controllare tutti quei dati. Impiegarono qualche tempo per scoprire le informazioni relative alle anomalie emisferiche, ma poi, scavando a fondo sull'argomento, trovarono i rapporti relativi a una serie di esperimenti che risalivano a qualche anno prima, eseguiti dal nucleologo Kronsky all'Istituto Max Planck di Berlino. I dati che comparivano in quei rapporti indussero i due fisici a piantare lì tutto e a correre da Hunt. Dopo una lunga discussione, Hunt chiamò al videofono il dottor Saul Steinfield della Facoltà di Fisica dell'università del Nebraska, specialista in fenomeni lunari. In seguito a questa telefonata, Hunt si fece sostituire per qualche giorno dal suo vice e la mattina dopo partì in volo per Omaha. All'aeroporto l'aspettava il segretario di Steinfield, e un'ora dopo Hunt contemplava un mappamondo lunare del diametro di un metro in uno dei laboratori della facoltà di fisica.

- La crosta non è distribuita dappertutto in modo uniforme disse Steinfield indicando il mappamondo. È molto più spessa sulla faccia nascosta che non su quella visibile, cosa nota da parecchio, fin quando, nel 1960 circa, i satelliti artificiali orbitavano intorno alla Luna. Il centro della massa dista circa due chilometri dal centro geometrico.
  - Per un motivo inspiegabile borbottò Hunt.

Steinfield continuava a parlare tenendo un braccio intorno alla sfera. Non c'è motivo perché la crosta si solidifichi con maggior spessore in un emisfero, però non è questo che conta. E non è questo che è accaduto. Il materiale che forma la superficie della faccia nascosta è molto più giovane di quanto si supponesse fino a una trentina d'anni fa, oh, molto più

giovane! Ma dato che siete qui, lo sapete già.

- Con questo però non volete dire che si è formato di recente - dichiarò Hunt.

Steinfield negò con un cenno deciso facendo sussultare i ciuffetti bianchi che gli spuntavano ai lati del cranio calvo. - No, la Luna ha la stessa età del resto del sistema solare, e così pure quel materiale. Solo che si è depositato molto più di recente.

Afferrò Hunt per una spalla e lo fece ruotare verso una carta appesa al muro, su cui era raffigurata la Luna vista in sezione. - Potete vederlo qui. L'involucro rosso è la crosta superficiale originale che ricopre tutta la Luna, come vedete, con uno spessore pressappoco uguale. Ma qui sulla faccia

nascosta, vedete, la calotta blu sopra a quella rossa indica il materiale depositatosi in un secondo tempo.

- Sopra la superficie originale precisò Hunt.
- Esatto. Qualcuno ha rovesciato un paio di miliardi di tonnellate di spazzatura sulla vecchia superficie, ma solo in questo emisfero.
  - E ne avete l'assoluta certezza? chiese Hunt.
- Sì... sì. Sono stati fatti una quantità di sondaggi e di scavi su tutta la faccia nascosta, e i risultati sono stati sempre uguali: sotto la superficie attuale, a una profondità maggiore o minore, c'è ovunque la superficie originale, formatasi molto, molto tempo prima. Guardate qui... Su una parte della parete di fondo c'erano file e file di cassetti metallici, ognuno contrassegnato da un'etichetta, che andavano dal pavimento al soffitto. Steinfield attraversò la stanza, si chinò a leggere le etichette borbottando fra sé, poi, con un "Eccolo!", aprì un cassetto e tornò da Hunt reggendo un contenitore di vetro chiuso grande come un vasetto di sottaceti. Dentro c'era un frammento di sostanza rocciosa grigiastra, lucida in alcuni punti, montata su un supporto metallico. Questo è un pezzo di comune basalto Kreep proveniente dalla faccia nascosta.
  - Kreep?
  - Ricco di potassio, simbolo K, e rare earth elements, cioè terre rare, più fosforo, simbolo P. Kreep, capito?
  - Oh, certo.
- Bene. Composti come questo proseguì Steinfield formano la maggior parte delle zone elevate. Questo si è solidificato quattro miliardi e cento milioni di anni fa. Ora, analizzando i prodotti isotopi formatisi a causa dell'esposizione ai raggi cosmici, possiamo determinare il periodo in cui è rimasto sulla superficie. E la cifra risultante è la stessa: quattromila cento milioni di anni.
  - Ma è normale obiettò Hunt, perplesso. Era prevedibile.
- Sì, se l'avessimo trovato in superficie. Ma questo frammento proviene da un pozzo profondo oltre duecento metri! In altre parole: per quattro miliardi e rotti di anni è rimasto in superficie e poi, di punto in bianco, è

sceso a più di duecento metri di profondità. - Steinfield tornò a indicare la carta. - Come dicevo, abbiamo scoperto la stessa cosa su tutta la faccia nascosta. Possiamo calcolare a quale profondità fosse la vecchia superficie. Sotto, si trovano antiche rocce e formazioni ancora più antiche, come quelle della superficie dell'altro emisfero. Ma sopra c'è una gran confusione di

detriti rocciosi, parte dei quali si fusero all'epoca in cui caddero dal cielo tutti quei milioni di tonnellate di spazzatura. E la superficie dell'emisfero nascosto è tutta così.

- E nessuno sa da dove venisse tutta quella roba? - chiese Hunt. Steinfield tornò a scuotere vigorosamente la testa. - Qualcuno sostiene che un'imponente pioggia di meteoriti deve aver incontrato la Luna sulla sua strada. Può anche darsi... non se ne è mai discusso a fondo. La composizione di quei rifiuti somiglia più a quella della Luna che a quella della maggior parte delle meteoriti. Sembrano composti dallo stesso materiale: per questo dall'alto appaiono uguali. Bisogna esaminarne la microstruttura per accorgersi della differenza.

Hunt esaminò il frammento in silenzio, infine lo depose con cura su un banco. Steinfield lo prese e andò a riporlo nel cassetto.

- Bene disse Hunt dopo che Steinfield fu tornato. Vogliamo parlare della faccia nascosta?
  - Kronsky e compagni.
  - Già, ne abbiamo parlato ieri.
- I crateri della faccia nascosta furono scavati dalle ultime rocce... la spazzatura, per intenderci... mentre quelli della faccia visibile sono stati prodotti dalla caduta di meteoriti e risalgono a qualche miliardo di anni fa. Nei campioni di roccia trovati intorno al bordo dei crateri sulla faccia nascosta abbiamo scoperto che alcune cose, come i livelli di attività degli elementi in cui la vita resiste a lungo, sono molto bassi. Per esempio quello dell'alluminio è ventisei e quello del cloro trentasei. Anche i tassi di assorbimento dell'idrogeno, dell'elio e dei gas inerti provenienti dal vento solare sono bassi. Questi dati ci rivelano che quelle rocce non si trovano là

da molto, e poiché stanno dove si trovano in quanto eruttate dal crateri, significa che anche i crateri non esistono da molto... - Steinfield allargò le braccia. - Il resto lo sapete. Kronsky e compagni hanno fatto tutti i calcoli del caso e il risultato è: cinquantamila anni... ieri! - Tacque per qualche secondo. - Dev'essere un qualche rapporto fra questo e i Lunariani. Non può trattarsi di una semplice coincidenza.

Hunt rimase a lungo pensoso, con gli occhi fissi sul mappamondo lunare. - Sono cose che sapete da anni - disse poi guardando Steinfield. Perché avete aspettato che vi chiamassimo noi, per dircelo?

L'altro tornò ad allargare le braccia e rimase così per un paio di secondi.

- Be', voi dell'UNSA siete così in gamba che credevo lo sapeste già.

- Ammetto che avremmo dovuto scoprirlo prima convenne Hunt. Ma avevamo da fare fin sopra la testa.
- Già, me l'immagino mormorò Steinfield. Ma c'è dell'altro, oltre all'essenziale. Vi dirò un paio di cosette che possono sembrare strane... s'interruppe come se gli fosse balenata un'altra idea. Ve le dirò fra poco aggiunse. Adesso non vi andrebbe un caffè?
  - Lo gradirei molto.

Steinfield accese un becco Bunsen, riempì un grosso "becher" da laboratorio a un rubinetto e lo sistemò a un treppiede sopra la fiamma. Poi si accovacciò a frugare sotto il banco per rialzarsi trionfante con due boccali di ferro smaltato tutti sbeccati.

- Prima cosa strana: la distribuzione dei campioni trovati sulla faccia nascosta e che risultano esposti più di recente alla radioattività non corrisponde alla distribuzione e alla potenza delle fonti attive. Dovevano esserci fonti attive riunite in posti dove non avrebbero dovuto trovarsi.
- E se nella tempesta di meteoriti ce ne fosse stata qualcuna altamente radioattiva? disse Hunt.
- No, impossibile. Steinfield stava cercando fra i barattoli su uno scaffale, finché ne prese uno che conteneva una polvere bruna e sulla cui etichetta era scritto "Ossido di ferro". Se ci fossero state meteoriti di quel genere, si troverebbero ancora. Invece la distribuzione degli elementi attivi nella spazzatura è uniforme, più o meno normale per la maggior parte delle rocce. Versò qualche cucchiaio di polvere nei boccali, mentre Hunt fissava perplesso il barattolo.
- Se si lascia il caffè nel suo barattolo scompare in quattro e quattr'otto spiegò Steinfield, indicando la porta di destra su cui era scritto: LABORATORIO STUDENTI. Hunt annuì.
  - Che si siano vaporizzate? disse poi.

Ma Steinfield fece un altro cenno di diniego. - In questo caso non sarebbero rimaste in prossimità delle rocce abbastanza a lungo per produrre gli effetti osservati - disse, aprendo un altro barattolo contrassegnato "Fosfato bisodico idrogenato". - Zucchero?... Seconda cosa strana - continuò poi. - Equilibrio calorico. Noi sappiamo quanta massa precipitò, e dal modo come cadde possiamo calcolare la sua energia cinetica. Conosciamo anche dal campionario statistico quanta energia occorreva per fondere e deformare la struttura delle rocce. Sappiamo inoltre quanta energia viene prodotta dalla radioattività sotterranea, e dove. Problema: l'equazione non riesce. Occorre

una quantità di energia maggiore a quella allora disponibile perché accada ciò che accadde. E

allora, da dove veniva l'energia in più? I calcoli sono molto complessi e può darsi che siano inesatti, comunque, ora come ora il risultato è quello che vi ho detto.

Steinfield concesse a Hunt il tempo di digerire quelle informazioni mentre afferrava il "becher" con un paio di molle e versava l'acqua nei boccali. Quando ebbe finito, accese la pipa, sempre in silenzio.

- C'è dell'altro? chiese Hunt traendo di tasca il portasigarette. Steinfield fece un cenno affermativo. Le eccezioni rilevate sulla faccia visibile. Quasi tutti i crateri di questo emisfero rientrano nel modello classico: tutti antichi. Ma qua e là ne esiste qualcuno che non rientra nello schema. La datazione basata sulla percentuale dei raggi cosmici che li hanno colpiti li fa risalire alla stessa epoca dei crateri dell'altro emisfero. La spiegazione più corrente è che un bombardamento concentrato sulla faccia nascosta abbia raggiunto con qualche colpo anche l'altra... Steinfield alzò le spalle. Ma ci sono alcune incongruenze che fanno cadere questa ipotesi.
  - Per esempio?
- Per esempio alcune formazioni vetrose e la breccia denotano schemi di riscaldamento che non possono andare d'accordo con un impatto recente... vi spiegherò poi cosa intendo dire.

Hunt ci rifletté sopra mentre si accendeva una sigaretta, poi bevve un sorso dal boccale. Il sapore era di caffè.

- Questa è l'ultima cosa strana?
- Sì, in linea di massima. No... un momento. Ce n'è un'altra, una specie di appendice. Come mai la pioggia di meteoriti non colpì la Terra? Sono stati identificati e datati numerosi resti erosi di crateri meteoritici terrestri. I programmi simulati inseriti nel computer hanno dato come risultato che in quell'epoca deve essersi verificata un'intensissima attività anormale, basandosi sull'enorme quantità di materiale caduto sulla Luna. E invece qui sulla Terra non c'è la minima traccia di meteoriti cadute in quel periodo, sia pur tenendo conto degli effetti prodotti dall'atmosfera. Hunt e Steinfield passarono il resto della giornata a esaminare dati e rapporti che risalivano a parecchi anni addietro. Quella notte Hunt non dormì, ma fumò un pacchetto di sigarette e bevve un paio di litri di caffè

fissando il muro della sua stanza d'albergo e rimuginando alla ricerca di una spiegazione. Cinquantamila anni prima, i Lunariani si trovavano sulla Luna. Per il momento non importava da dove provenivano. Questo era un altro problema. Pressappoco nella stessa epoca una eccezionale pioggia meteoritica era caduta sulla faccia nascosta della Luna trasformandola completamente. Era stata quella tempesta a spazzar via i Lunariani? Forse, ma non avrebbe provocato nessun effetto su quelli rimasti sul pianeta d'origine. Se tutto il personale dell'UNSA di stanza sulla Luna fosse scomparso, non sarebbe stata una gran differenza per la Terra. E allora, che ne era stato degli altri Lunariani? Perché dopo di allora nessuno li aveva più visti? Era forse successa un'altra catastrofe di proporzioni molto maggiori della pioggia di meteoriti sulla Luna? E se fosse stata quella catastrofe a provocare la pioggia di meteoriti? Possibile che le due cose fossero in rapporto e che la loro azione, combinata o dipendente, avesse distrutto i Lunariani? O si era trattato di due eventi indipendenti?

Improbabile.

Poi c'erano le stranezze di cui aveva parlato Steinfield... Un'idea assurda si fece strada nel suo cervello, e Hunt la scacciò, irritato... Ma, col procedere della notte, quell'idea tornò a ripresentarsi con accentuata insistenza. All'ora di colazione Hunt aveva deciso che doveva conoscere la storia nascosta sotto quei miliardi di tonnellate di detriti. Doveva pur esserci il modo di ottenere informazioni sufficienti per ricostruire le caratteristiche della superficie com'era prima del bombardamento. Pose la domanda a Steinfield, qualche ora dopo, in laboratorio.

- Abbiamo tentato per più di un anno disse Steinfield scrollando la testa. Ci hanno lavorato dodici programmatori, e il risultato è stato zero. È tutto sconvolto, lassù, sottosopra come se ci fosse passato un gigantesco aratro. Spazzatura, vi ho detto.
- Ma almeno un quadro parziale insistette Hunt. Non c'era modo, per esempio, di calcolare i contorni di una mappa che indicasse almeno le distribuzioni delle fonti radioattive antecedenti al bombardamento?
- Abbiamo tentato anche questo. Dati statistici ce ne sono a volontà, ma è impossibile stabilire dove si trovava ogni singolo esemplare quando venne irradiato. L'impatto può averli spostati di parecchi chilometri. E altri impatti successivi possono averli spostati ancora. Non esiste calcolatore capace di risolvere un problema simile. Lo impedisce la seconda legge della termodinamica. E se mai riusciste a fabbricarne uno, non sarebbe un calcolatore... ma un frigorifero.

- E avete provato con la chimica? Di quali tecniche disponiamo per poter scoprire dove si trovano i crateri anteriori al bombardamento? I loro

"spettri" potrebbero venire rilevati anche a mille metri sotto la superficie?

- Impossibile!
- Eppure deve esistere il modo di ricostruire l'aspetto primitivo della superficie.
- Avete mai provato a ricostruire una mucca da una carrettata di hamburger?

Continuarono a parlare e discutere per un paio di giorni, fino a tarda notte a casa di Steinfield e nella stanza d'albergo di Hunt. Hunt disse a Steinfield perché gli servivano le informazioni. Steinfield gli rispose che era matto. Poi, una bella mattina, in laboratorio, Hunt esclamò: - Le anomalie della faccia visibile!

- Eh?
- I crateri della faccia visibile risalenti al periodo della pioggia meteoritica. Qualcuno può essersi formato al principio della pioggia.
  - E con questo?
  - Non sono stati sepolti come quelli della faccia nascosta. Sono intatti.
- Sì, ma non ci raccontano niente di nuovo. Sono il prodotto di impatti recenti come tutta la superficie dell'altro emisfero.
- Ma voi avete detto che alcuni mostravano radiazioni anomale. Cioè, anomalia nelle radiazioni... È qui che voglio saperne di più.
  - Nessuno ha mai scoperto niente che abbia a che fare con quanto dite.
- Perché forse non sapeva cosa cercare. Non aveva il motivo di farlo. La facoltà di fisica possedeva un'ampia collezione di rocce lunari, buona parte delle quali provenienti dalle vicinanze o dall'interno dei crateri anomali di recente formazione della faccia visibile. Sollecitato dalle insistenze di Hunt, Steinfield accettò di condurre una serie di esperimenti su questi frammenti lunari. Calcolò che gli occorreva un mese per completarli.

Hunt tornò a Houston per mettersi al corrente degli ultimi risultati, e un mese dopo tornò in volo a Omaha. Gli esperimenti di Steinfield avevano dato come esito una serie di mappe, tracciate dal computer, dei crateri anomali della faccia visibile. Su quelle mappe i crateri erano divisi in due categorie: quelli dotati di schemi di irradiazione caratteristici e quelli che ne erano privi.

- C'è un'altra cosa - l'informò Steinfield. - I crateri della prima classe hanno in comune una particolarità che non compare in quelli della seconda: le formazioni vetrose al centro sono il prodotto di processi diversi. Così ecco che anche sulla faccia visibile abbiamo alcune anomalie nelle anomalie!

Hunt rimase a Omaha una settima, poi andò direttamente a Washington per conferire con un gruppo di scienziati alle dipendenze del governo e per studiare gli archivi di un ministero che aveva cessato di esistere da più di quindici anni. Infine tornò a Omaha e mostrò a Steinfield quello che aveva scoperto. Steinfield convinse la direzione dell'università a prestare alcuni campioni di rocce lunari al Laboratorio di Mineralogia dell'UNSA a Pasadena, in California, dove sarebbero state sottoposte a particolari analisi, con apparecchi speciali che solo pochissimi laboratori al mondo possedevano.

Come diretta conseguenza di quegli esperimenti, Caldwell autorizzò

l'invio di un ordine urgentissimo alle basi UNSA di Tycho, nel mare Crisium, e ad altre installazioni lunari, perché eseguissero approfondite ricerche in alcuni crateri specifici. Un mese dopo arrivò il primo campione che da Houston fu subito spedito a Pasadena, e altrettanto avvenne dei campioni estratti in profondità sulla faccia nascosta. Il risultato di tutte queste attività fu riassunto in un memorandum contrassegnato top-secret e scritto proprio nell'anniversario dell'arrivo di Hunt a Houston dall'Inghilterra.

9 sett. 2028

A:

G. Caldwell

Direttore esecutivo

Divisione Navigazione e Comunicazioni

DA:

Dott. V. Hunt

Dirigente la Sezione

Incarichi Speciali Gruppo L.

#### ANOMALIE DEI CRATERI LUNARI

## 1) Anomalie emisferiche:

È ormai noto da molti anni che esistono differenze nella natura e nelle origini delle caratteristiche di superficie della faccia visibile e di quella nascosta.

#### a) Faccia visibile:

La superficie originale lunare risale a quattro miliardi di anni fa. Si notano quasi ovunque formazioni crateriche provocate da fuoriuscita esplosiva di energia cinetica per impatto di meteoriti. Alcuni sono di data più recente. Per esempio, Copernico, età 850

milioni di anni.

b) Faccia nascosta:

In superficie si notano enormi ammassi di materiale depositato di recente fino a una profondità media di circa 300 metri. Crateri formati durante la fase finale di questo bombardamento. La data di questi eventi coincide con la presenza dei Lunariani. Origine del bombardamento incerta.

2) Eccezioni sulla faccia visibile:

Da una trentina d'anni è approssimativamente noto che alcuni dei crateri di questo emisfero datano dallo stesso periodo di quelli dell'altro. La teoria più accreditata ne attribuisce la formazione a colpi decentrati del bombardamento sull'altra faccia.

- 3) Conclusioni delle recenti ricerche a Omaha e Pasadena: Tutte le anomalie della faccia visibile erano attribuite a impatti meteoritici. Ora questa ipotesi è da considerarsi errata. Si notano due diversi tipi di anomalie:
  - a) Anomalie Categoria I:

Confermati come risultato di impatti meteoritici verificatisi 50.000 anni fa.

b) Anomalie Categoria II:

Differiscono dalla Cat. I per radiazioni, formazioni vetrose, assenza di prove da cui risulti impatto e dai risultati positivi delle analisi per la ricerca degli elementi iperio, bonnevillio e genevio. Esempio: Cratere Lunare di cui al Numero MB 3076/K2/E del Catalogo, classificato come meteoritico. Classificazione errata: il Cratere MB

3076/K2/E è stato prodotto da una bomba nucleonica. Le ricerche proseguono.

4) Sub-superficie della faccia nascosta:

Numerosi campioni, scavati in profondità, da quella che era la superficie originale, indicano che prima del bombardamento delle meteoriti si verificarono esplosioni nucleoniche su vasta scala. Si sospetta anche reazione e fissione termonucleare, ma è impossibile confermare. 5) Deduzioni.

- a) Sulla Luna al tempo della presenza dei Lunariani vennero usate armi sofisticate, specie sulla faccia nascosta. La partecipazione dei Lunariani è ipotizzata ma non provata.
- b) Se i Lunariani furono realmente coinvolti, si affaccia l'ipotesi di un conflitto di più ampia portata cui prese parte il pianeta d'origine dei

Lunariani. Esplosioni sono possibile causa dell'estinzione dei Lunariani.

c) Charlie era membro di un corpo di spedizione isolato sulla nostra Luna. Esistono molte prove positive della presenza dei Lunariani sulla Luna, specialmente sulla faccia nascosta.

Tutte le tracce furono poi praticamente cancellate dalla pioggia meteoritica.

12

Titolo della prima pagina del "Times" di New York, in data 14 ottobre 2028:

## LOCALIZZATO PIANETA LUNARIANO

Fu una Guerra Nucleare a distruggere Minerva?

Nuovi annunci sensazionali del Quartier Generale dell'UNSA, a Washington. Finalmente è stato identificato con certezza il pianeta natale dei Lunariani, la cui civiltà era così progredita da rendere loro possibile i voli spaziali, e che raggiunsero la nostra Luna 50.000 anni fa. Le informazioni raccolte in più di un anno d'intenso lavoro da gruppi di scienziati alla base NAVCOM dell'UNSA, a Houston, Texas, dimostrano senza possibilità di dubbio che i Lunariani provenivano da un pianeta simile alla Terra, pianeta che un tempo faceva parte del nostro Sistema Solare.

Un decimo pianeta, battezzato Minerva dal nome della dea romana della sapienza, orbitava a circa 400 milioni di chilometri dal Sole, fra Marte e Giove, nel posto in cui si trova attualmente la Cintura degli Asteroidi, ed è

ormai stato accertato che questo pianeta era il centro della civiltà lunariana.

In un successivo sorprendente comunicato, un portavoce dell'UNSA ha dichiarato che i dati recentemente raccolti nelle basi lunari come conseguenza delle ricerche effettuate all'Università del Nebraska a Omaha e al Laboratorio di Mineralogia dell'UNSA a Pasadena, California, indicano che al tempo in cui i Lunariani si trovavano sulla Luna si verificò

un conflitto nucleare di enormi proporzioni, tale per cui non si può escludere l'ipotesi che il pianeta Minerva sia stato distrutto a causa di un'immane catastrofe nucleare.

# **BOMBE NUCLEONICHE ESPLOSE NEL MARE**

# **CRISIUM**

Le ricerche effettuate in questi ultimi mesi all'Università del Nebraska e a Pasadena hanno dimostrato al di là di ogni dubbio che la deflagrazione di bombe nucleoniche ha prodotto alcuni crateri prima attribuiti alla caduta di meteoriti. Si crede, anche se ne manca la conferma, che siano state lanciate anche bombe H e bombe A.

Il dottor Saul Steinfield, della Facoltà di Fisica dell'Università del Nebraska, ha spiegato: "Sapevamo da molti anni che i crateri sulla faccia nascosta sono molto più recenti di quelli dell'altro emisfero lunare. Tutti, anche qualcuno della faccia visibile, risalgono all'epoca della presenza dei Lunariani, e si era finora ritenuto che fossero di origine meteoritica. E

infatti lo sono quasi tutti, specie quelli della faccia visibile. Tuttavia noi ora abbiamo la prova che qualcuno di quelli della faccia visibile è stato prodotto dalla caduta di bombe. Per esempio qualcuno sulla periferia settentrionale del Mare Crisium e un paio vicino a Tycho. Finora ne abbiamo identificati ventitré, ma dobbiamo controllarne una lunga lista." Ulteriori prove ricavate da sondaggi profondi sotto la superficie della faccia nascosta indicano che quell'emisfero fu soggetto a un bombardamento molto più intenso dell'altro. Il fatto che la superficie originale della faccia nascosta sia stata completamente coperta da un'eccezionale pioggia di meteoriti verificatasi subito dopo quegli avvenimenti, spiega come là siano stati trovati solo crateri meteoritici e rende impossibile un'esatta ricostruzione delle caratteristiche originali.

"La prova che sulla faccia nascosta la radioattività sia maggiore è puramente statistica" ha dichiarato ieri Steinfield. "È impossibile determinare un valore specifico... per esempio il conteggio delle radiazioni di un cratere... sotto tutti quei detriti."

Le nuove scoperte non spiegano perché si verificò in quell'epoca l'eccezionale pioggia di meteoriti. Il professor Pierre Guillemont dell'Osservatorio di Hale, ha commentato: "Mi pare evidente che il fenomeno deve essere collegato alla presenza dei Lunariani. Mi stupirei molto se la concordanza di date fosse una semplice coincidenza, sebbene sia possibile. Per ora, il problema resta irrisolto".

## INDIZI POSITIVI DALLA MISSIONE ILIADE

È arrivata dallo spazio la stupefacente conferma che Minerva si disintegrò formando la Cintura degli Asteroidi. Esami di campioni di Asteroidi portati a bordo della nave spaziale "Iliade", lanciata quindici mesi fa dalla Luna per esplorare parte della Cintura, hanno rivelato che molti Asteroidi sono di origine recente. I dati trasmessi al Centro di Controllo della Missione, al Quartier Generale Operativo dell'UNSA a Galveston, Texas, relativi alla durata dell'esposizione ai raggi cosmici, e le statistiche orbitali indicano che la disintegrazione di Minerva avvenne cinquantamila anni fa. Gli scienziati attendono con ansia l'arrivo del materiale proveniente dagli Asteroidi e che si trova a bordo dell'"Iliade", il cui arrivo sulla Luna è previsto fra sei settimane.

# IL MISTERO DELL'ORIGINE LUNARIANA

Secondo gli scienziati non è sicuro che i Lunariani fossero originari di Minerva. Approfonditi esami fisici di Charlie ("Times", 7 novembre 2027) hanno dimostrato che l'anatomia lunariana è identica a quella umana ed è

impossibile che sia il prodotto separato di un diverso processo evolutivo, secondo tutte le teorie universalmente accettate. D'altra parte, l'assoluta mancanza di tracce di storia lunariana sulla Terra negherebbe l'eventualità

che i Lunariani fossero originari del nostro pianeta. Questo rimane il punto focale delle controversie tra gli scienziati.

In un'intervista esclusiva, il dottor Victor Hunt, l'esperto in nucleonica dell'UNSA, che coordina da Houston le ricerche sui Lunariani, ha spiegato a un inviato del "Times": "Sappiamo ormai molte cose su Minerva: le sue dimensioni, la sua massa, il suo clima, e come ruotava e orbitava intorno al Sole. Abbiamo costruito in laboratorio un modello del pianeta del diametro di un metro, sul quale appaiono i continenti, gli oceani, i fiumi, le catene montuose, i paesi e le città. Sappiamo anche che vi fiorì una civiltà molto progredita. Conosciamo inoltre molte cose sul conto di Charlie, compresa la sua località di nascita, che compare sui suoi documenti personali ed è una città facilmente rintracciabile di Minerva. Ma questo non prova molto. Il mio assistente è nato in Giappone ma i suoi genitori erano di Brooklyn. Così, fin quando non avremo informazioni più

precise, non potremo nemmeno essere sicuri che la civiltà lunariana si

identifichi con quella di Minerva.

"È possibile che i Lunariani abbiano avuto origine sulla Terra e poi o si siano trasferiti su Minerva, o abbiano preso contatto con un'altra razza che viveva già su quel pianeta. Può anche darsi invece che i Lunariani fossero nativi di Minerva. Ognuna delle due alternative, mancando di prove sicure, può essere considerata quella giusta, ma ambedue presentano dei lati oscuri."

# VITA MARINA SCONOSCIUTA SCOPERTA SU MINERVA

Il professor Christian Danchekker, eminente biologo dei Laboratori di Westwood, Houston, impegnato fin dagli inizi nelle indagini sui Lunariani, ha confermato che le specie di pesci sconosciuti trovati fra gli altri alimenti nelle rovine della base lunariana sulla faccia nascosta della Luna alcuni mesi fa ("Times", 6 luglio 2028) sembra fossero originarie di Minerva. Le etichette sul contenitori in cui era conservato il pesce indicano che proveniva da un ben definito gruppo di isole equatoriali di Minerva. Secondo il professor Danchekker: "È assolutamente certo che questa specie si è evoluta su un pianeta che non è la Terra. Sembra chiaro che il pesce sia il prodotto di una linea evolutiva sviluppatasi su Minerva e che gli esemplari da noi scoperti siano stati catturati da un gruppo di colonizzatori provenienti dalla Terra". Secondo il professore, l'ipotesi che anche i Lunariani siano originari di Minerva è "ridicola". Così. nonostante l'abbondanza delle nuove informazioni, resta ancora molto da spiegare sui recenti avvenimenti del Sistema Solare. Siamo tuttavia certi che i prossimi dodici mesi ci porteranno degli sviluppi molto interessanti.

(Vedi anche il Supplemento Speciale del nostro Editoriale Scientifico, pag. 14.)

13

Il capitano Hew Mills, dell'UNSA, attualmente impegnato nella missione sulle lune di Giove, che faceva parte del Programma di Esplorazione del Sistema Solare, stava guardando al di là della cupola trasparente che ricopriva il fabbricato a due piani, sede del Comando Operativo. L'edificio si ergeva ai margini dei ghiacci su un rilievo di roccia che dominava il disordinato insieme di cupole, veicoli, capannoni e magazzini che formavano la base di cui il capitano era comandante. Nel grigiore opaco che faceva da sfondo alla base, ombre indistinte di contrafforti rocciosi e dirupi di ghiaccio svanivano e

ricomparivano nei pesanti vapori in continuo movimento di foschia metanoammoniacale. Nonostante i duri anni di tirocinio e la sua resistenza psicologica eccezionale, un brivido involontario gli corse lungo la schiena al pensiero di quanto era sottile la triplice parete della cupola, unico baluardo contro quel mondo proibitivo avvelenato, totalmente estraneo, freddo da congelarlo e caldo da carbonizzarlo in pochi secondi. Ganimede, la più grande delle lune di Giove, era indubbiamente un posto orribile.

- Radar di avvicinamento in funzione. Sequenza atterraggio iniziata. Atterraggio previsto fra tre minuti e cinquanta secondi. La voce del controllore di turno a una delle consolle alle spalle di Mills interruppe le tetre meditazioni del capitano.
  - Molto bene, tenente commentò. Siete in contatto con Cameron?
  - C'è un canale aperto sullo schermo tre, capitano.

Mills si portò alla consolle ausiliaria. Sullo schermo si vedeva un sedile vuoto e, dietro, l'interno della parte inferiore della sala-comando. Mills regolò il video, e poco dopo comparve sullo schermo la faccia del tenente Cameron.

- Atterrerete fra tre minuti disse Mills. Tutto bene?
- Sembra di sì, comandante.

Mills tornò davanti alla parete della cupola e notò con soddisfazione che i tre veicoli teleguidati stavano avviandosi verso la pista di atterraggio. Passarono i minuti.

- Sessanta secondi - annunciò il controllore. - Linea di discesa normale. Previsto da un momento all'altro il contatto visivo.

Un banco di nebbia che sovrastava le piste di atterraggio, al centro della base, si oscurò per materializzarsi subito dopo nella sagoma di un veicolo di superficie di media portata che scivolò fuori dalla foschia in equilibrio sui suoi jet e con i supporti di atterraggio completamente spiegati. Quando si fermò su una delle piste e i suoi ammortizzatori ebbero assorbito l'inerzia residua, i tre veicoli gli andarono incontro. Mills uscì dalla cupola, e scese le scale che portavano al pianterreno. Dieci minuti dopo, il primo dei tre veicoli si fermò davanti alla sede del Comando Operativo e fece fuoriuscire un tubo telescopico che si allungò a prendere contatto con la porta stagna. Il maggiore Stanislow, il colonnello Peters e i loro aiutanti passarono nel compartimento esterno dove li aspettavano Mills e altri ufficiali. Fatte le presentazioni, e senza perdere altro tempo, il gruppo salì al primo piano, e attraverso una passerella sopraelevata passò nell'adiacente cupola costruita sul pozzo numero tre. Un labirinto di scale e passerelle li portò poi al compartimento

stagno numero tre del piano più alto. Al di là del compartimento c'era una capsula e, nei quattro minuti seguenti, il gruppo degli ufficiali scese vertiginosamente nelle viscere di ghiaccio di Ganimede. Usciti dalla capsula, si trovarono nel compartimento numero tre del piano più sotterraneo. L'atmosfera era permeata dal ronzio e dalle vibrazioni di macchine invisibili. Un breve corridoio li portò finalmente alla sala comando di quel piano. Era un labirinto di consolle e di cubicoli stipati di apparecchiature, in cui lavorava una dozzina di persone. Una delle pareti più lunghe, tutta in vetro, offriva una vista panoramica dell'andamento dei lavori all'esterno. Il tenente Cameron li raggiunse mentre si allineavano lungo la vetrata per guardare il pavimento di un'enorme cattedrale, lunga più di trecento metri e alta trentacinque, scavata e fusa nel ghiaccio. Le pareti scabre bianche e grigie scintillavano alla luce di innumerevoli lampade ad arco. Il pavimento era coperto da un intrico di passerelle d'acciaio, tubi, cavi, gru, cavalletti, putrelle, cassoni e macchine di tutti i tipi e di tutte le dimensioni. La parete di sinistra, che si stendeva a perdita d'occhio, era coperta da un intrico di scalette, impalcature, passerelle e cubicoli, che arrivava fino al tetto. E dappertutto si vedevano figure chiuse in pesanti tute spaziali da lavoro che lavoravano senza un minuto di sosta in un'atmosfera di argon pressurizzato per eliminare il rischio di un'esplosione del metano e degli altri gas che fuoriuscivano dal ghiaccio fuso. Ma tutti gli occhi erano fissi sulla parete destra di quell'immenso tunnel.

Per quasi tutta la sua lunghezza s'inarcava dal pavimento su su fino a perdita d'occhio sotto il soffitto buio della caverna una parete di metallo nero, immensa. Eppure era solo una parte dell'enorme costruzione cilindrica che giaceva adagiata su un fianco e che era immersa per buona parte nel ghiaccio sottostante. All'estremità più vicina alla sala-comando del cilindro sbocciava una massiccia ala ricurva che s'inarcava nella caverna sulle loro teste, a guisa di ponte, prima di scomparire in alto, nel ghiaccio all'estrema sinistra. A intervalli, lungo la base del muro, dove s'incontravano ghiaccio e metallo, una serie di fori del diametro di un paio di metri indicava le estremità della rete delle gallerie d'assaggio scavate intorno, sopra e sotto l'oggetto.

Era molto più grande di un Vega. Nessuno sapeva da quanto tempo giacesse sepolto sotto gli eterni strati di ghiaccio di Ganimede, ma i risultati dei calcoli del vettore campo eseguiti dai satelliti erano concordi: laggiù stava sepolto qualcosa di enorme, e non era un giacimento minerario.

- Accidenti! esclamò Stanislow dopo averlo fissato a lungo.
- Dio, se è grande! aggiunse Peters con un fischio di commento. I

subalterni si sentirono in dovere di esprimere a loro volta meraviglia e stupore.

- Pronto per il gran momento, capitano? chiese Stanislow a Mills.
- Sì, certo confermò Mills, indicando un punto, a una sessantina di metri di distanza, dove alcune persone aspettavano, raggruppate contro la parete metallica, accanto a un cumulo di attrezzi. Un quadrato di metallo di circa tre metri quadri era stato tagliato nella parete. Il punto d'ingresso che abbiamo aperto disse Mills dovrebbe trovarsi pressappoco a mezzanave. La paratia esterna dello scafo è doppia. Abbiamo perforato tutti e due gli strati. All'interno c'è un secondo scafo... A beneficio dei visitatori, indicò uno schermo che mostrava l'apertura in primo piano. Secondo i sondaggi preliminari dovrebbe avere un solo strato. Le valvole che vedete sporgere dallo scafo interno sono state inserite per rilevare campioni dell'atmosfera interna prima di aprirlo. E la cavità al di là del punto d'accesso è stata riempita di argo.

Prima di proseguire, Mills si voltò verso Cameron per dirgli: - Tenente, eseguite per favore un ultimo controllo delle linee di comunicazione.

- Subito, comandante. Cameron si diresse alla consolle in fondo alla stanza ed esaminò una fila di schermi.
  - Ghiaccio a Sotterranea. Rispondete, per favore.

Su uno schermo s'inquadrò la faccia, chiusa nel casco, del capitano Stracey, che dirigeva le operazioni in prossimità dello scafo. - Tutti i controlli eseguiti. Esito positivo - riferì. - Pronti a procedere.

- Ghiaccio a Pozzo. Riferite sulla qualità della trasmissione.
- Audio e video chiari rispose la voce del controllore dalla cupola soprastante.
- Ghiaccio a Ganimede Principale disse Cameron rivolgendosi allo Schermo Tre su cui si vedeva Foster, alla Base Principale distante mille chilometri.
  - Chiaro.
  - Ghiaccio a Giove Quattro. Rapporto, per favore.
- Canali chiari, controllo positivo. L'ultima conferma veniva dal vicedirettore della missione, sullo schermo quattro, che parlava dal centro nevralgico nel cuore della nave ammiraglia Missione Giove Quattro, lunga quasi due chilometri, in quel momento in orbita a tremila chilometri da Ganimede.
  - Controlli positivi. Pronti a procedere disse Cameron a Mills.

- Procedete, tenente.
- Sì, signore.

Cameron trasmise l'ordine a Stracey, e il gruppo in attesa vicino al gigantesco scafo entrò in azione spingendo un trapano da roccia montato su un alto cavalletto. Gli osservatori rimasero a guardare in silenzio il trapano che penetrava attraverso lo spessore dello scafo interno. Quando l'operazione ebbe termine, il trapano fu spostato e la voce di Stracey comunicò: - Penetrazione iniziale eseguita. Niente di visibile all'interno. Un'ora dopo, una serie di fori costellava la parte esposta della paratia metallica. Quando furono accesi i riflettori e venne inserita una sonda TV, sullo schermo si videro tratti di un ampio compartimento zeppo di tubature e macchinari.

Poco dopo, la squadra di Stracey cominciò a tagliare il metallo con la fiamma ossidrica. Mills invitò Peters e Stanislow ad andare a seguire da vicino le operazioni. I tre lasciarono la sala-comando, scesero una scala e, pochi minuti dopo, avvolti nelle tute spaziali, uscirono attraverso un portello stagno nel tunnel. Arrivarono all'apertura proprio quando gli uomini stavano staccando il rettangolo di metallo.

La luce dei riflettori confermò l'impressione ricavata dalle telecamere inserite nei fori. Quando il primo esame visivo fu terminato, si fecero avanti due sergenti che avevano inseriti negli zaini cavi di collegamento e manovravano telecamere portatili e riflettori, e avevano una borsa carica di attrezzi e accessori. Contemporaneamente altri membri della squadra stavano levigando i bordi taglienti dell'apertura ricoprendoli con strati di pesante nastro adesivo, per evitare che venisse tranciato qualche cavo. Una scala estensibile di alluminio fu infilata nella cavità e assicurata al bordo. Il primo dei sergenti cominciò a scendere con circospezione e poco dopo scomparve all'interno. Lo seguì subito dopo il secondo. Per una ventina di minuti i due uomini si addentrarono nella giungla meccanica fra il groviglio di ombre gettate dalle luci che si riversavano attraverso l'apertura. Avanzavano lentamente perché era difficile trovare una superficie piana libera da ingombri, in quanto la nave giaceva coricata su un fianco. Tuttavia, nonostante le difficoltà, i cavi continuarono a strisciare metro per metro nel buio e infine i due sottufficiali arrivarono alla parete di fondo del compartimento. Gli schermi, all'esterno, li mostrarono fermi davanti a una porta che impediva loro di passare nel locale attiguo. Era di metallo grigio che pareva acciaio e sembrava molto solida, alta tre metri e larga uno e mezzo. Dopo una lunga discussione fu deciso che i due tornassero al punto di

partenza per prendere gli utensili necessari a forarla. Il lavoro si prospettava lungo, e Mills, con Stanislow e Peters, tornò in sala-comando e propose agli ospiti di andare a pranzo. Tornarono tre ore dopo.

Al di là della porta si apriva un altro compartimento zeppo di macchine, più grande del primo, fornito di molte porte, tutte chiuse. I due sergenti ne scelsero una a caso sulla fiancata che ora faceva da soffitto a causa dell'inclinazione dello scafo, e si accinsero a tagliarla. Nel frattempo altri uomini scesero nel primo e nel secondo compartimento a sistemare alcuni rulli su cui avvolgere i cavi per diminuirne la tensione che cominciava a rallentarne visibilmente i movimenti. Quando la porta fu tagliata, una seconda squadra sostituì la prima.

Sistemata una scala di metallo, si arrampicarono fino alla porta e si ritrovarono a metter piede su quella che doveva essere la parete di un lungo corridoio diretto verso la prua della nave. Sugli schermi degli osservatori passò una sfilata di porte sotto i loro piedi e sopra le loro teste. Dall'apertura principale al punto in cui si trovavano adesso gli uomini della squadra, erano stati svolti più di settanta metri di cavi.

- Stiamo superando la quinta paratia dopo essere entrati nel corridoio informò, rivolto agli osservatori per mezzo del canale audio, il tecnico incaricato di commentare i progressi della squadra. Le pareti sono lisce. Sembrano di metallo ricoperto di materia plastica. In molti punti si stacca. Il pavimento, in alto di fianco a noi, è nero. Pare di gomma. Ci sono molte porte al lati, tutte grandi come la prima. Qualcuna ha...
- Un momento, Joe lo interruppe il suo compagno. Puntate qui il riflettore grande... Così. Guarda la porta su cui ti trovi adesso. È

scorrevole e non è chiusa del tutto.

Sugli schermi apparvero un paio di stivali da lavoro dell'UNSA che posavano su una piastra metallica, al centro di una chiazza luminosa. Gli stivali si spostarono di lato, mettendo in luce una cavità scura, larga una ventina di centimetri, che correva lungo tutto un lato del pannello.

- Hai ragione disse la voce di Joe. Proviamo a spingerla. Seguì una confusa visione di braccia, gambe, pareti, soffitto, zone illuminate e zone buie, man mano che la telecamera portatile e il riflettore cambiavano di mano. Quando il quadro di stabilizzò, mostrava un paio di braccia infilate nella cavità.
  - Niente da fare, non si sposta disse poi la voce.
  - Proviamo col martinetto.

- Proviamo. Passamelo.

Seguì un lungo dialogo mentre il martinetto veniva sistemato e manovrato. D'un tratto scivolò fuori posto. Imprecazioni. Ripresa del lavoro, e poi: - Si muove... forza, bella... Dammi più luce... Adesso scivola bene.

Sui monitor la piastra grigia andò ritraendosi per lasciare il posto a una cavità tenebrosa.

- La porta è aperta per due terzi - annunciò una voce ansimante. Adesso si è incastrata e non va più né avanti né indietro. Daremo un'occhiata da quassù, poi torneremo a prendere un'altra scala. Qualcuno potrebbe portarcela alla porta del corridoio?

Pochi secondi dopo, un cerchio luminoso dissipò le tenebre della cavità e sugli schermi, via via che la telecamera si spostava seguita dal riflettore, si videro banchi di strumenti elettronici... angoli di cabine... gambe di mobili... paratie...

- C'è un mucchio di roba sottosopra là dentro... Sposta un po' la luce... Una dozzina di cilindri colorati ammucchiati uno sull'altro... Grossi come barattoli di marmellata... qualcosa che somiglia a una cintura intrecciata, tutta aggrovigliata... una scatola con dei pulsanti sul coperchio...
- E quello cos'è? Sposta in qua, Jerry... No, più a sinistra. Una cosa bianca. Una specie di bastone.
  - Gesù! Guarda là! Jerry, vuoi guardare?

Il teschio, ghignante nel cerchio di luce, fissava gli osservatori dagli schermi. Ma quello che più sbalordì tutti furono le dimensioni dello scheletro. Nessun uomo, per quanto robusto, aveva mai posseduto un torace paragonabile a quell'enorme gabbia ossea. Ma a parte questo, anche l'osservatore più inesperto era in grado di capire che gli occupanti della nave, chiunque fossero stati, non somigliavano neanche lontanamente agli uomini.

Il flusso dei dati teletrasmessi arrivò alla sala-comando inferiore e fu inviato via cavo sulla superficie di Ganimede. E dopo che i computer del Comando Operativo l'ebbero tradotto in codice, i ripetitori a micro-onde l'inviarono alla base principale di Ganimede, che a sua volta lo trasmise alla nave ammiraglia in orbita. Qui il messaggio, trasformato mediante un complesso macchinario in modulazioni laser ad alta frequenza, fu inviato sulla Terra. Per più di un'ora i dati fluirono attraverso il Sistema Solare alla velocità della luce, finché i sensori del ripetitore relé a lunga portata, che stava in orbita a pochi milioni di chilometri da Marte, non li ritrasmisero nel vuoto dopo averne ridotto la potenza a una frazione microscopica di quella

originale. Raggiunsero così la Stazione di collegamento d'Alto Spazio situata tra la Terra e la Luna, e infine un satellite sincrono per le comunicazioni sospeso sopra la parte centrale degli Stati Uniti l'inviò alla base di San Antonio. Una rete via terra concluse il ciclo al Controllo Missione dell'UNSA a Galveston, dove le informazioni vennero voracemente ingerite dai computer del comando centrale operativo.

La nave ammiraglia Giove Quattro aveva impiegato undici mesi ad arrivare al pianeta gigante. A quattro ore dall'inizio della trasmissione, gli ultimi dati furono raccolti e immagazzinati nei banchi memoria dei computer, alla sede dell'UNSA.

14

La scoperta della gigantesca nave spaziale congelata sotto i banchi di ghiaccio di Ganimede fu sensazionale ma, sotto un certo punto di vista, non completamente inaspettata. Il mondo scientifico aveva in linea di massima accettato come reale il fatto che su Minerva fosse fiorita una civiltà molto avanzata. Le argomentazioni degli evoluzionisti ortodossi erano quindi state accettate: almeno due pianeti, la Terra e Minerva, erano stati la culla di civiltà tecnologiche progredite, pressappoco nella stessa epoca. Di conseguenza non fu una sorpresa che nel corso delle sue incessanti esplorazioni del sistema solare l'uomo scoprisse qualche traccia di quegli antichi predecessori. Quello che invece colse tutti di sorpresa fu l'evidente diversità anatomica fra i Ganimediani, come vennero chiamati gli esseri a bordo della nave, e i Lunariani e gli uomini. Al problema ancora irrisolto se Lunariani e Minerviani erano i due nomi di una stessa razza, si aggiungeva un altro postulato: da dove venivano i Ganimediani, e avevano qualche rapporto con Lunariani e Minerviani?

Uno scienziato dell'UNSA in vena di fare dello spirito disse che era ora di istituire all'UNSA un Reparto Civiltà Sconosciute.

La fazione favorevole a Danchekker si affrettò a interpretare il nuovo sviluppo della situazione come piena conferma della teoria evolutiva, e definitiva sconfitta delle ipotesi contrarie. Era evidente che nel Sistema Solare si era evoluta su due pianeti, pressappoco nello stesso periodo, una forma di vita intelligente. I Ganimediani su Minerva e i Lunariani sulla Terra. Erano il prodotto di due linee evolutive indipendenti, e questo spiegava la loro diversità. Pionieri lunariani avevano stabilito un contatto coi Ganimediani e si erano trasferiti su Minerva e questo spiegava perché

Charlie fosse nato su quel pianeta. A un certo punto era sorta fra le due

razze un'ostilità insanabile, sfociata in una guerra conclusa con l'estinzione di tutte e due le razze e con la disintegrazione di Minerva. Era un ragionamento logico, plausibile e convincente. Vi si opponeva una sola obiezione: non era stata scoperta alcuna traccia dei Lunariani sulla Terra. Ma era un'obiezione che di giorno in giorno si faceva più debole e isolata. I sostenitori di Danchekker erano ormai legioni, e tale era il prestigio e la credibilità che il professore si era guadagnato, che parve normale affidare al suo reparto la responsabilità di fare una prima valutazione dei dati giunti da Ganimede.

Anche Hunt, nonostante il suo innato scetticismo, cominciava ad avere qualche dubbio. Insieme a buona parte del personale del Gruppo L passò

giorni e giorni a frugare negli archivi e nei rapporti dei paleontologi e degli archeologi, a leggere tutti i dati reperibili in materia, alla ricerca di un indizio che facesse supporre l'esistenza di una razza progredita sulla Terra in tempi preistorici. Vennero perfino studiate a fondo le favole delle antiche mitologie, tutti gli scritti pseudoscientifici vennero esaminati nei particolari, per vedere se se ne poteva ricavare qualche suggerimento, qualche indizio sulla presenza di esseri superiori nel remoto passato. Ma i risultati furono sempre negativi.

Nel frattempo si verificò qualcosa anche nei reparti dove si era continuato a studiare e analizzare anche se fino a quel momento con scarsi risultati. La sezione linguistica si era trovata a un punto morto. Lo scarso contenuto dei documenti di Charlie non aveva fornito dati sufficienti per decifrare in modo completo la lingua lunariana. Uno dei due libretti, quello che conteneva le mappe e pareva un'agenda, era stato tradotto in parte. Conteneva i dati fondamentali su Minerva e su Charlie. L'altro, scritto quasi tutto a mano, si era rivelato un ostacolo insuperabile. La situazione cambiò drammaticamente qualche settimana dopo l'apertura dei resti della fortezza sotterranea lunariana, sulla faccia nascosta della Luna. Fra le apparecchiature contenute in un cilindro metallico c'era una serie di lastre di vetro che avevano tutta l'apparenza di diapositive. Un più attento esame rivelò che erano semplici vetrini da proiezione su cui era stampata una fitta matrice di micropunti, che, al microscopio, risultarono pagine di un testo stampato. Non fu difficile costruire un sistema di lampade e lenti per proiettarle su uno schermo, e così, di punto in bianco, la sezione linguistica si trovò a disporre di una piccola biblioteca lunariana in miniatura. La scoperta diede i suoi frutti nel giro di pochi mesi.

Don Maddson, capo della sezione linguistica, frugò nel disordinato

mucchio di carte che coprivano l'ampio tavolo appoggiato alla parete sinistra del suo ufficio, e scelse un fascio di fogli battuti a macchina tenuti insieme da un fermaglio, prima di tornare a sedersi alla scrivania.

- È una copia di quello che vi ho mandato disse a Hunt che gli stava seduto di fronte. Leggerete i particolari con comodo. Per ora ve ne traccerò un quadro a grandi linee.
  - Bene disse Hunt. Andate avanti.
- Tanto per cominciare, abbiamo qualche altra notizia sul conto di Charlie. Uno dei documenti trovati in una tasca dello zaino era una specie di libro paga militare e conteneva in più il suo curriculum. Quello che aveva fatto, i posti dove aveva prestato servizio, e così via.
  - Era un militare, dunque?
- Non proprio. Da quello che abbiamo capito, così come era strutturata la loro società, non esisteva una netta differenza fra civili e militari. Pare che tutti facessero parte di qualche branca della stessa grande organizzazione.
  - L'ultima parola in fatto di totalitarismo?
- Più o meno. Lo Stato si occupava di tutto, dirigeva tutte le attività e imponeva una disciplina molto rigida. Se diceva a uno di trasferirsi in un dato posto, quello ubbidiva, e ciò valeva anche per i tecnici e gli agricoltori, oltre che per i militari. Qualunque cosa uno facesse, il padrone era lo Stato... per questo dico che appartenevano tutti ai diversi rami della stessa organizzazione.
  - Capito. E a proposito di quel libro paga?
- Charlie era nato su Minerva, come sappiamo. Anche i suoi genitori. Suo padre manovrava una macchina non meglio identificata, sua madre lavorava anche lei nell'industria ma non sappiamo esattamente cosa facesse. Charlie andò a scuola, sappiamo per quanto tempo come sappiamo dove fece il tirocinio militare e dove studiò elettronica.
  - Era un tecnico elettronico?
- Più o meno. Più tecnico di manutenzione, che progettista. Pare che si fosse specializzato nelle apparecchiature militari... c'è un lungo elenco delle sue prestazioni presso diverse unità combattenti. L'ultimo dato è

interessante... - Maddson prese un foglio e lo passò a Hunt. Nell'ultimo paragrafo compariva il nome della località, spiegò. - È la traduzione dell'ultimo foglio del libretto. Accanto al nome c'è la definizione che, tradotta letteralmente, suona "forte del pianeta". Probabilmente era il nome lunariano della base lunare cui era stato assegnato.

- Interessante commentò Hunt. Avete scoperto molte cose sul suo conto.
- Sì. Ormai lo conosciamo bene. Convertendo i loro dati nei nostri, sappiamo che aveva circa trentadue anni quando gli venne affidato l'ultimo incarico. Ma leggerete poi i particolari. Volevo darvi un quadro d'insieme del mondo in cui era nato. Maddson tacque per consultare gli appunti. Minerva era un mondo morente. Nell'epoca a cui ci riferiamo, stava per giungere al culmine l'ultimo periodo freddo dell'era glaciale. Mi hanno detto che le ere glaciali sono un fenomeno comune a tutto il Sistema Solare. Minerva era molto più lontana di noi dal Sole, quindi potete immaginarvi come fosse grigia la situazione lassù.
  - Basta guardare le dimensioni delle calotte polari commentò Hunt.
- Appunto. E la situazione andava peggiorando. Gli scienziati lunariani calcolarono che nel giro di cento anni le calotte si sarebbero riunite coprendo di ghiacci tutto il pianeta. Com'è facile immaginare si occupavano di astronomia da secoli... secoli anteriori all'epoca di Charlie, naturalmente... e sapevano da un pezzo che le cose avrebbero continuato a peggiorare. Perciò, non potendo ovviare in alcun modo alla situazione, da un bel pezzo avevano deciso di emigrare su un altro mondo. Il problema, naturalmente, ricadeva sulle spalle di coloro che vivevano molte generazioni dopo quelli che avevano pensato a una simile soluzione, ma nessuno sapeva come attuarla. E siccome ne andava della loro vita, la soluzione di quel problema diventò l'unico scopo dei Lunariani, e tutti i loro sforzi scientifici miravano a scoprirla, prima che i ghiacci ricoprissero completamente il pianeta.

Maddson indicò un altro fascio di carte in un angolo della scrivania. Quello era il principale obiettivo che lo Stato si prefiggeva di raggiungere e, dal momento che la posta era tanto alta, tutto era subordinato ad esso. Ecco perché dalla nascita alla morte tutti gli individui erano subordinati alle necessità dello Stato. Era sottinteso in tutto quello che dicevano e scrivevano e lo ripetevano di continuo ai bambini fin da quando erano piccolissimi. Queste carte contengono la traduzione di una specie di catechismo che tutti dovevano imparare a memoria a scuola; pare di leggere del materiale di propaganda nazista del mille novecento trenta. - A questo punto tacque, guardando Hunt con aria d'attesa. Hunt era perplesso. Dopo un momento, disse: - Scusate, ma mi pare un controsenso. Mi spiego: com'è possibile che si dessero tanto da fare a scoprire il modo di viaggiare nello spazio? Se venivano dalla Terra dovevano conoscerlo già.

- Immaginavo che avreste fatto questa obiezione disse Maddson, annuendo.
  - Ma... ma è assurdo.
- Lo so. Significa che, o si svilupparono su Minerva partendo da zero o che si erano dimenticati tutto. L'una e l'altra ipotesi mi sembrano assurde.
- Anche a me. Hunt rimase a lungo pensoso. Poi scrollò la testa con un sospiro. Comunque la si rigiri è inesplicabile. C'è dell'altro?
- Be', abbiamo un quadro generale dello Stato, uno Stato totalitario che esigeva obbedienza assoluta da parte dei cittadini, di cui controllava ogni mossa. Qualsiasi attività richiedeva una licenza: c'erano licenze di viaggio, di ferie, di malattia... occorreva il permesso perfino per avere figli. I viveri, i generi di vestiario, la luce, il carburante erano razionati. E, per far rigare tutti a dovere, lo Stato aveva messo in moto una macchina propagandistica di cui non potete avere la più pallida idea. A peggiorare le cose, si aggiungeva la scarsità di minerali, che rallentava il lavoro nelle industrie. Nonostante gli enormi progressi tecnici teorici e gli sforzi intensi, la realtà non teneva il passo con la teoria. Forse cento anni non bastarono a risolvere i loro problemi, a quanto ci è stato dato di appurare. Maddson indicò i fogli. Ad aggravare ulteriormente la situazione c'erano dei grossi problemi politici.
  - Continuate.
- Dunque, noi stiamo presumendo che la loro civiltà abbia seguito una linea di sviluppo simile alla nostra... prima le tribù, poi i villaggi, poi le città, le nazioni e così via. Pare logico e plausibile. A tempo debito scoprirono, come noi, le diverse scienze. Capita anche qui che le stesse idee vengano a persone diverse contemporaneamente in diversi posti. Comunque sia avvenuto, quando queste idee vennero accettate pare che i Lunariani abbiano anche scoperto che le risorse di cui disponevano non erano sufficienti per tutti. Solo pochi privilegiati avrebbero potuto lasciare il pianeta.
  - E questo fu causa di conflitti disse Hunt.
- Infatti. Come la vedo io, parecchie nazioni si misero in gara l'una contro l'altra... e tutte contro i ghiacci... per raggiungere la supremazia tecnica. Un altro motivo di conflitto era la scarsità di minerali, specie metallici. Maddson indicò una mappa di Minerva montata sopra un tavolo. Vedete quei punti sulle banchise? Erano un misto fra le fortezze e le città minerarie. Scavavano attraverso il ghiaccio per raggiungere i filoni e, intanto, i soldati montavano la guardia per evitare che qualcuno cercasse di derubarli.
  - Bella vita, non c'è che dire!

- Proprio. E andò avanti a questo modo per diverse generazioni. Chissà rifletté Maddson stringendosi nelle spalle - forse anche noi ci comporteremmo così se fossimo minacciati come loro dai ghiacci. Comunque, la situazione era molto complessa. Dovevano dividere sforzi e risorse in modo da sopperire contemporaneamente a due pressanti esigenze: sviluppare una tecnica che avrebbe consentito viaggi interplanetari di massa, e provvedere ad armamenti e a un'organizzazione difensiva per proteggerla. E non dimentichiamo che le risorse erano scarse. Voi come risolvereste questo problema?

Hunt ci meditò su un poco.

- Unendosi e collaborando? azzardò.
- Nemmeno per sogno. Non erano di quest'idea.
- In tal caso non c'era che un'altra strategia possibile: eliminare gli avversari e concentrare tutti gli sforzi sull'obiettivo principale. Maddson annuì. È proprio quello che fecero. La guerra, o comunque un sistema di vita che gli somigliava da vicino, era per loro da secoli un modo di vita naturale. Poco per volta i pesci piccoli furono eliminati finché... e qui arriviamo ai tempi di Charlie... rimasero solo due superpotenze, ciascuna delle quali dominava su una delle due più grandi masse continentali equatoriali... Le indicò sulla carta -... Cerios e Lambia. Sappiamo da varie fonti che Charlie era Ceriano.
  - Era quindi tutto pronto per il grande finale.
- Vediamo come stavano le cose. L'intero pianeta era un'enorme fabbricafortezza, fittamente cosparso da postazioni di missili. Il cielo era pieno di
  bombe orbitanti che potevano cadere ovunque. Da quello che siamo riusciti a
  scoprire risulta che, come purtroppo avviene anche da noi, i programmi
  bellici avevano la precedenza sulla ricerca scientifica. Hunt annuì, pensoso. Così tutto si spiega disse. Dev'essere stato un conflitto spaventoso, e alla
  fine, chiunque fosse risultato vincitore, solo pochi avrebbero potuto salvarsi
  abbandonando il pianeta. E immagino che quei pochi fossero i governanti e la
  loro cricca... Non c'è da meravigliarsi se avevano bisogno di fare tanta
  propaganda, infatti... lasciò la frase in sospeso e lanciò a Maddson
  un'occhiata interrogativa. Un momento... Ma avevano già scoperto il modo
  di viaggiare nello spazio, altrimenti come mai erano arrivati sulla nostra
  Luna?
- Ce lo siamo chiesto anche noi disse Maddson. L'unica soluzione che abbiamo trovato è che forse avevano pensato di arrivare fino alla Terra, scelta

del resto ovvia. Forse erano in grado di inviare un gruppo di esploratori a impossessarsi della località, ma non disponevano ancora di mezzi per il trasporto di persone su larga scala. Probabilmente, se non avessero puntato tutti i loro gettoni sulla guerra, le cose sarebbero andate diversamente.

- Sembra una spiegazione plausibile ammise Hunt. Charlie, quindi, doveva far parte di un gruppo di pionieri. Solo che i nemici avevano avuto la stessa idea, e così combatterono anche sulla Luna. Seguì un breve silenzio.
- Ma continuo a non capire una cosa dichiarò poi Hunt massaggiandosi il mento.
  - E sarebbe?
  - Be', il nemico... i Lambiani. Tutti sono d'accordo qui a NAVCOM

nell'ammettere che la guerra di Minerva fu combattuta fra colonizzatori terrestri, che dovrebbero essere i Ceriani di Charlie, e i Ganimediani che, a quanto dite voi, sarebbero stati i Lambiani. Abbiamo detto un momento fa che l'idea che i Ceriani venissero dalla Terra è assurda perché se così fosse stato non si sarebbero dati tanta pena a cercare di trovare il sistema di viaggiare nello spazio. Non possiamo però esserne certi al cento per cento, in quanto potrebbe darsi che, a causa di avvenimenti imprevisti, i coloni fossero rimasti isolati per migliaia di anni. Ma non si può dire lo stesso dei Lambiani. Quelli viaggiavano già nello spazio. Quindi non potevano esser loro rivali.

- Certo finì per lui Maddson. Li abbiamo trovati su Ganimede.
- Già. E quella nave non era certo un modello da pionieri. Sapete, comincio a pensare che, chiunque fossero, i Lambiani non erano i Ganimediani.
- Credo che abbiate ragione confermò Maddson. I Ganimediani appartenevano a una specie ecologica completamente diversa. Non pensate che se fossero stati loro i nemici Lambiani avremmo trovato qualche allusione in merito negli scritti lunariani? Invece niente. Tutte le carte che abbiamo esaminato ci dicono che i Ceriani e i Lambiani erano semplicemente due diverse nazioni della stessa razza. Abbiamo trovato dei documenti, che sembra fossero giornali ceriani, in cui appaiono immagini dei Lambiani: hanno tutto l'aspetto di esseri umani. Non hanno niente in comune con i giganti ganimediani, di cui ignoriamo l'aspetto, ma che sicuramente non somigliavano agli uomini.
- Quindi, a quanto pare, i Ganimediani non ebbero niente a che fare con la guerra concluse Hunt.
  - Già.

- E allora cosa c'entrano?

Maddson allargò le braccia. - Questa è la cosa strana - disse. - Pare che non c'entrino per niente. O, per lo meno, nei dati di cui disponiamo non c'è una sola allusione a loro.

- Quindi il fatto che venissero da Minerva è una semplice supposizione campata in aria. Magari non hanno mai neanche messo piede su Minerva.
  - Può darsi. Ma non posso fare a meno di...

Un trillo sulla consolle di Maddson interruppe la discussione. Maddson si scusò con un cenno e premette un pulsante per inoltrare la chiamata.

- Ehi, Don - disse dallo schermo la faccia dell'assistente di Hunt, che si trovava al piano superiore negli uffici del Gruppo L. - C'è li Vic? - chiese con voce eccitata.

Maddson girò lo schermo verso Hunt. - È per voi - disse, senza che ce ne fosse bisogno.

- Vic disse l'assistente senza preamboli ho appena finito di dare un'occhiata ai rapporti sulle ultime analisi, arrivati due ore fa da Giove. La nave immersa nei ghiacci e i giganti che ci stanno dentro... - Riprese fiato.
- Pare che sia da scartare l'idea che avessero dei rapporti con Charlie e i Lunariani... Vic, se le cifre sono esatte, quella nave sta lassù da qualcosa come venticinque milioni di anni!

15

Caldwell fece un passo avanti per esaminare più da vicino il modello in plastica alto tre metri, ritto al centro di un laboratorio all'Istituto Biologico di Westwood. Prima di continuare, Danchekker gli concesse il tempo di osservarlo a fondo.

- È la copia in scala naturale di uno scheletro ganimediano disse. Costruito in base ai dati trasmessici da Giove. La prima inequivocabile forma di vita intelligente estranea studiata dall'uomo. Caldwell sollevò la faccia a guardare lo scheletro che torreggiava su di lui e sporse le labbra come se volesse esprimere il suo parere con un fischio. Poi girò intorno al modello lentamente, fino a tornare ai punto di partenza, vicino a Danchekker. Hunt nel frattempo era rimasto in disparte a guardare lo scheletro in silenzioso stupore.
- La struttura ossea non presenta il minimo punto di contatto con uno qualsiasi degli animali terrestri viventi o estinti che conosciamo li informò il professore. È basata su uno scheletro interno osseo, la posizione è quella eretta, come nei bipedi, è sormontata da una testa, come potete vedere. Ma a parte queste somiglianze superficiali è evidente che si è evoluta da origini

completamente diverse. Prendiamo la testa, che è

l'esempio più ovvio. La sistemazione del cranio non ha alcun punto di contatto con quella dei vertebrati a noi noti. La faccia non arretra nella parte inferiore ma continua come una specie di lungo muso che si allarga per fare posto agli occhi e alle orecchie. La parte posteriore del cranio, poi, si allarga per poter contenere un cervello, come avviene anche nell'uomo, ma invece di assumere una forma arrotondata, finisce in una grossa sporgenza sul collo, per controbilanciare il prognatismo della faccia e della mascella. Guardate ora l'apertura nel cranio, qui al centro della fronte. Credo che qui dentro avesse sede un organo sensoriale di cui siamo privi... forse un rivelatore di infrarossi, ereditato dagli antenati, carnivori notturni.

Hunt si avvicinò a Caldwell e osservò attentamente le spalle del modello. - Non ho mai visto una cosa del genere - commentò. - Sono composte di piastre ossee sovrapposte. Completamente diverse dalle nostre.

- Proprio così - confermò Danchekker. - Sono probabilmente il residuo della corazza di qualche antenato. Anche il resto del tronco è

completamente diverso. C'è una spina dorsale con un insieme di costole sotto le piastre delle spalle, ma l'ultima costola, quella immediatamente sopra la cavità addominale, è cresciuta fino a diventare un massiccio anello osseo che sporge da un ingrossamento della spina dorsale. E adesso notate i due sistemi di ossa più piccole collegate ai lati dell'anello... - Li indicò. - Probabilmente facilitavano la respirazione contribuendo a far espandere il diaframma - disse. - A me sembrano molto i resti atrofizzati e degenerati di un paio di arti. In parole povere, sebbene questa creatura avesse due braccia come noi e camminasse su due gambe, un suo antenato doveva essere un animale dotato di tre paia di appendici, non due. Basta questo per escludere qualsiasi parentela coi vertebrati terrestri. Caldwell si fece avanti a esaminare il bacino composto da un insieme di ossa dritte e da sporgenze in cui s'incastrava la testa del femore. Non c'era niente che somigliasse alle ossa larghe e piatte della parte inferiore del torso umano.

- Immagino che avrà avuto anche uno strano intestino disse.
- È più probabile che gli organi interni fossero retti dall'anello superiore, che non appoggiati al bacino disse Danchekker. E infine osservate gli arti. Nella parte inferiore hanno due ossa come nella gamba e nell'avambraccio umani, ma il braccio e la coscia sono diversi. Anch'essi sono formati da due ossa. Questo probabilmente era il risultato di una raffinata flessibilità e consentiva movimenti di cui nessun essere umano è

capace. La mano ha sei dita, di cui due in opposizione, il che equivale a dire che questo essere godeva il vantaggio di possedere due pollici. Poteva allacciarsi le scarpe con una mano sola.

Danchekker aspettò che Caldwell e Hunt finissero con tutto comodo di osservare i particolari dello scheletro. Quando i due tornarono a voltarsi verso di lui, riprese: - Da quando è stata determinata l'età dei Ganimediani, tutti tendono a considerarli una scoperta accidentale, una pura coincidenza, che non ha alcun rapporto con il problema lunariano. Invece io credo di poter dimostrare che un rapporto esiste.

Hunt e Caldwell lo guardarono, ansiosi. Danchekker si avvicinò a una consolle, batté un numero di codice sulla tastiera, e sullo schermo sovrastante comparve l'immagine dello scheletro di un pesce.

- Cosa notate? - chiese, indicandolo.

Caldwell e Hunt lo esaminarono in silenzio.

- Mah... esclamò dopo un poco Caldwell. Mi pare uno strano pesce. Ditemi.
- A prima vista non salta agli occhi spiegò Danchekker ma un confronto dettagliato ci dà la possibilità di rapportare la struttura di questo pesce, osso per osso, a quella dello scheletro ganimediano. Provengono ambedue dalla stessa linea evolutiva.
- Quello è uno dei pesci trovati sulla base lunariana disse improvvisamente Hunt.
- Precisamente, dottor Hunt. Il pesce risale a cinquantamila anni fa, e lo scheletro ganimediano a venticinque milioni circa. Dal confronto anatomico risulta che sono affini e provengono da rami che si staccarono da una comune forma di vita ancestrale in un momento del remoto passato. Ne consegue che anche i cosiddetti Ganimediani provenivano da Minerva. Ecco che possediamo la prova di una cosa che finora è stata oggetto di congetture. Congetture sbagliate in partenza perché non avevamo tenuto nel debito conto il lasso di tempo intercorso fra la presenza dei Ganimediani su Minerva e quella dei Lunariani.
- D'accordo ammise Caldwell. I Ganimediani venivano da Minerva, ma molto prima di quanto pensassimo. Quale sarebbe la grande notizia per cui ci avete mandati a chiamare?
- Quanto vi ho or ora dimostrato è interessante rispose Danchekker ma niente di più. Ed è addirittura insignificante in confronto a quanto sto per rivelarvi. Si tratta di una cosa - a questo punto scoccò un'occhiata a Hunt -

che ci dice tutto quanto ci occorreva sapere per risolvere una volta per tutte le questione.

Gli altri due lo fissavano attenti. Il professore s'inumidì le labbra e proseguì: - La nave ganimediana è stata esplorata a fondo e adesso disponiamo di un inventario completo del suo contenuto. Era un enorme cargo e il carico che trasportava, quando precipitò su Ganimede, qualunque sia stata la causa del disastro, costituisce la scoperta più

sensazionale che sia mai stata fatta nella storia della paleontologia e della biologia. Dovete infatti sapere che, fra le altre cose, quella nave trasportava una grande quantità di esemplari botanici e zoologici, alcuni vivi e chiusi in gabbia ed altri conservati in contenitori speciali. Probabilmente si trattava del bottino di qualche ambiziosa spedizione scientifica o qualcosa di simile. Quel che conta è che siamo venuti in possesso di una collezione di piante e animali di cui l'uomo non ha mai visto l'uguale. Un intero campionario delle forme di vita esistenti sulla Terra nel tardo Oligocene e agli inizi del Miocene, cioè venticinque milioni di anni fa!

Hunt e Caldwell lo fissavano increduli. Danchekker incrociò le braccia, e attese.

- La Terra esclamò Caldwell spiccicando la parola a fatica. Vorreste dirmi che quella nave era venuta sulla Terra?
- Non vedo altra spiegazione rispose il professore. È certo che la nave trasportava un carico di animali identici a quelli che conosciamo da secoli per averne trovato i resti fossili. I biologi della Missione Giove Quattro sono sicuri del fatto loro, e non vedo motivo di dubitare della loro opinione.

L'immagine del pesce scomparve e fu sostituita da quella di un animale massiccio, simile al rinoceronte ma privo di corna. Sullo sfondo si vedeva un enorme cassone metallico aperto da cui probabilmente era stato tolto l'esemplare e che stava davanti a una parete di ghiaccio circondata da cavi, catene e graticci metallici.

- Il Baluchiterium, signori li informò Danchekker. E se poi si trattasse di un altro animale, non riuscirei a distinguerne la differenza. Era alto sei metri al garrese e più grosso di un elefante. È un bell'esempio di titanoheres, o bestie titaniche, che abbondavano nelle due Americhe durante l'Oligocene, ma che si estinsero rapidamente.
- Volete dire che quel piccolino era vivo quando la nave si è infilata nel ghiaccio? chiese incredulo Caldwell.

Danchekker fece un cenno di diniego. - Questo particolare esemplare no.

Come potete vedere è arrivato fino a noi in condizioni perfette. È stato estratto da quell'enorme contenitore, là sullo sfondo, in cui era stato chiuso con accorgimenti tali da conservarlo per un tempo indefinito. Fortunatamente per noi chi lo preparò era un esperto. Come dicevo prima, a bordo c'erano gabbie e stie che, originariamente, contenevano esemplari vivi, ma quando li abbiamo trovati noi erano ridotti a scheletri, come i membri dell'equipaggio. Nei gabbioni c'erano altri sei esemplari come questo.

Il professore premette un tasto e l'immagine sullo schermo cambiò.

- Questo piccolo quadrupede dalle gambe sottili - spiegò - è un mesohippus, l'antenato del moderno cavallo. Aveva le dimensioni di un cane collie e camminava su zampe fornite di tre zoccoli, di cui quello centrale notevolmente più lungo, dal quale è derivato lo zoccolo dell'odierno cavallo. C'è un lungo elenco di altri animali, in ciascuno dei quali qualunque studioso potrebbe immediatamente riconoscere un esemplare di primitive forme animali terrestri.

Incapaci di dire una parola, Caldwell e Hunt continuavano a fissare lo schermo su cui ora apparve un'altra immagine che a prima vista sembrava quella di una scimmia di media taglia, della famiglia dei gibboni o degli scimpanzé. Tuttavia, osservando meglio, notarono alcune diversità: il cranio era meno prognato nella mascella inferiore, dove il mento era ritratto in modo da trovarsi sulla stessa linea della punta del naso. Le braccia erano un po' più corte di quelle delle scimmie, il torace più ampio e appiattito e le gambe più lunghe e diritte. L'alluce non era opponibile. Danchekker aspettò che avessero avuto il tempo di rilevare tutti quei particolari prima di proseguire.

- La creatura che state guardando - disse - appartiene evidentemente alla linea generale degli antropodi che comprende tanto l'uomo quanto i primati. Ricordate che questo esemplare appartiene agli inizi del Miocene. Il più progredito antropoide fossile di quell'epoca trovato finora sulla Terra fu scoperto il secolo scorso in Africa Orientale ed è noto col nome di Proconsul. Proconsul è generalmente accettato come il rappresentante di un passo avanti rispetto agli animali che l'avevano preceduto, ma era pur sempre una scimmia. Qui, invece, abbiamo una creatura che risale allo stesso periodo, ma possiede caratteristiche umane molto più pronunciate di Proconsul. Secondo me si tratta di un esemplare che occupa lo stesso posto del Proconsul sull'altro ramo della biforcazione che si produsse quando uomo e scimmia cominciarono a seguire strade separate .... In altre parole è un diretto antenato dell'uomo! - Danchekker guardò gli altri due, in attesa. Caldwell ricambiò lo

sguardo con occhi vacui, a bocca aperta, perché non riusciva a dare forma ai pensieri sconnessi che gli turbinavano in testa.

- State per caso dicendo... che Charlie e i suoi simili... erano i discendenti... di questo...?
- Sì! Danchekker spense con uno scatto lo schermo e si voltò a guardarli trionfante. Come ho sempre sostenuto, la teoria universalmente accettata dell'evoluzione è valida. L'ipotesi che i Lunariani fossero coloni terrestri si è rivelata esatta, ma non nel senso che credevamo. Non esistono tracce della loro civiltà sulla Terra perché essi non vissero mai sul nostro pianeta, però non erano nemmeno il prodotto di un processo evolutivo parallelo. La civiltà lunariana si è sviluppata indipendentemente su Minerva derivando dalle stesse forme viventi ancestrali da cui deriviamo noi e gli altri vertebrati... e precisamente da antenati che furono trasportati su Minerva da quelli che noi chiamiamo Ganimediani, venticinque milioni di anni fa. Danchekker sporse la mascella con aria di sfida e afferrò con le mani i risvolti della giacca. E mi pare che questo, dottor Hunt aggiunse risolva il vostro problema!

16

La strada che questa rapida successione di avvenimenti si lasciava alle spalle era letteralmente costellata dei resti delle idee morte, e serviva di memento agli scienziati ricordando loro i tranelli e le trappole sempre in agguato quando si dà troppa corda alla speculazione e si permette alla fantasia di staccarsi e superare il solido terreno delle prove dimostrabili e del rigore scientifico. La reazione contro questa tendenza fece sì che fosse accolto freddamente il tentativo di Danchekker di fare di tutte le erbe un fascio con eccessiva precipitazione. Erano stati esplorati ormai tanti vicoli ciechi che ogni nuova proposta d'ipotesi incontrava un generale scetticismo e la richiesta di prove inconfutabili.

La scoperta di animali terrestri preistorici a bordo della nave, su Ganimede, dimostrava irrefutabilmente una sola cosa: che a bordo di quella nave c'erano degli animali terrestri! Non bastava a provare al di là

di ogni dubbio che altre consegne erano giunte sane e salve su Minerva, né

che quel particolare carico era destinato proprio a Minerva. Prima di tutto pareva strano che una nave diretta su Minerva fosse stata trovata vicino a Giove. In conclusione, si sapeva unicamente che quella era una nave da carico piena di esemplari terrestri, diretta non si sa dove. Le conclusioni di Danchekker riguardo alle origini dei Ganimediani furono invece convalidate

da un comitato di esperti londinesi di anatomia comparata, che confermarono l'affinità fra lo scheletro ganimediano e il pesce minerviano. Il corollario a questa deduzione, che cioè anche i Lunariani si erano evoluti su Minerva come discendenti di animali trasportati milioni di anni prima dalla Terra, sebbene servisse a spiegare l'assenza di tracce lunariane sulla Terra e l'evidente mancanza di una tecnologia spaziale lunariana progredita, mancava del sostegno di prove per poter essere pienamente accettato.

Intanto, la sezione linguistica si era data un gran da fare a decifrare la biblioteca a micropunti, per riuscire a risolvere l'ultimo enigma: il taccuino di Charlie con parecchi fogli scritti a mano. Quando l'operazione andò

finalmente in porto, la storia che emerse da quelle pagine confermò in pieno il quadro generico già dedotto da Hunt e Steinfield. Era il resoconto degli ultimi giorni della vita di Charlie, e le rivelazioni scaturite da quelle pagine produssero l'effetto di un'altra bomba intellettuale scoppiata fra i già confusi e disordinati ranghi dei ricercatori.

Chi finalmente riuscì a mettere i puntini sulle i fu Hunt. Stringendo sottobraccio una cartelletta zeppa di fogli sciolti, Hunt percorreva il corridoio principale del tredicesimo piano, diretto alla sezione linguistica. Si fermò davanti alla porta dell'ufficio di Don Maddson a guardare incuriosito una striscia di carta coperta di caratteri lunariani appuntata al battente, poi, scrollando le spalle e tentennando la testa, entrò nella stanza. Maddson e uno dei suoi assistenti stavano seduti davanti all'eterna pila di fogli e foglietti posati su un grande tavolo di fianco alla scrivania. Hunt prese una sedia e si unì ai due.

- Vedo che avete letto le traduzioni - osservò Maddson, mentre Hunt disponeva sul tavolo il contenuto della cartelletta.

Hunt annuì. - Davvero molto interessanti - disse, - C'è qualche punto che vorrei rileggere con voi per essere sicuro di aver capito. Ci sono alcune frasi che mi sembrano prive di senso.

- L'avevo immaginato sospirò con aria rassegnata Maddson. Va bene, fuori!
- Rivediamo gli appunti in ordine cronologico propose Hunt. Mi fermerò quando sarà necessaria una delucidazione. A proposito - aggiunse
  - cos'è quello strano cartellino sulla porta?
- Il mio nome in lunariano disse compiaciuto Maddson. Letteralmente significa "Dotto Pazzo-Ragazzo". Capito? "Don MadSon."
  - Oh, santo cielo commentò Hunt, e tornò alle carte che aveva davanti.

- Avete contrassegnato gli appunti scritti giorno per giorno con numeri progressivi, a cominciare dal giorno uno, però avete trasformato in ore le suddivisioni dei giorni - disse.
- Infatti confermò Maddson. E quando c'è qualche dubbio sulla traduzione, le parole sono scritte tra parentesi col punto di domanda. Serve a semplificare le cose.

Hunt prese il primo foglio. - Bene - disse. - Cominciamo dal principio. E lesse ad alta voce: - "Giorno Uno. Come previsto oggi abbiamo ricevuto ordine di (allarme? mobilitazione totale?). È probabile che significhi la destinazione a una postazione da qualche parte. Koriel...". Questo è

l'amico di cui Charlie parla anche dopo, vero?

- Sì.
- "... pensa che potrebbe trattarsi di uno dei (nidi di ghiaccio per l'avvistamento a distanza?)". Che roba è?
- È un po' difficile da spiegare rispose Maddson. Si tratta di un termine composto, di cui quelle parole sono la traduzione letterale. Secondo noi dovrebbe riferirsi a una batteria missilistica che faceva parte di un perimetro esterno di difesa, installata su una banchisa.
  - Già... potrebbe darsi benissimo. Comunque, andiamo avanti.
- "Speriamo sia così. Sarebbe un cambiamento. Sono stanco della monotonia di questo posto. Razioni di viveri più abbondanti nelle (zone di combattimento sui ghiacci?)" Ora disse Hunt allude alla "monotonia di questo posto". Sappiamo di che posto si tratta?
- Sì, con esattezza rispose Maddson. Sopra la data è scritto il nome di una città, al principio delle annotazioni. Corrisponde a quello di una città

costiera di Cerios, e lo stesso nome compare anche sul libro paga come ultimo indirizzo.

- Quindi siamo sicuri che quando scrisse queste righe si trovava su Minerva.
  - Certo, sicurissimi confermò Maddson.
- Bene, salto qualche frase di considerazioni personali... "Giorno due. Una volta tanto l'intuito di Koriel si è sbagliato. Andiamo sulla Luna." Hunt sollevò lo sguardo dal foglio: Come fate a sapere che parlava della nostra Luna?
- Tanto per cominciare si serve della stessa parola sul libro paga per indicare il luogo di destinazione. Ne abbiamo dedotto che si trattava della nostra Luna in quanto è là che lo abbiamo trovato. In secondo luogo, più

avanti, come vedrete, parla di una base chiamata Seltar. Ora abbiamo trovato un elenco di basi installate su un punto X della faccia nascosta, e una di queste basi si chiama Seltar. Da queste prove abbiamo dedotto che il posto di destinazione era la Luna.

Hunt ci pensò su per un po'. - E arrivò a Seltar, no? - disse poi. - Quindi, se sapeva qual era la sua esatta destinazione e voi siete sicuro che lo mandavano sulla Luna, e lui andò effettivamente dove l'avevano destinato... tutte le mie altre ipotesi vanno a farsi benedire. Non potrebbe darsi che dopo essere stato destinato sulla Luna gli sia arrivato un contrordine all'ultimo momento e lui si sia dimenticato di correggere il libro paga?

- No rispose Maddson. E perché fate queste ipotesi?
- Perché cerco il modo di capire qualcosa che viene in seguito e che mi pare assurdo.

Maddson gli lanciò un'occhiata incuriosita ma non fece domande. Hunt riprese la lettura dei fogli. - Nelle annotazioni dei giorni tre e quattro parla dei combattimenti in corso su Minerva. Risalta evidente che si stava svolgendo un conflitto su vasta scala. Pare che fossero già state usate le armi nucleari... qui, verso la fine del giorno quattro, per esempio, scrive: "Pare che i Lambiani siano riusciti a confondere le (reti nel cielo?) sopra Paverol...". È una città ceriana, vero?... "Più di mezza città è stata istantaneamente vaporizzata." Cosa saranno le "reti nel cielo", uno schermo difensivo elettronico?

- Probabilmente convenne Maddson.
- Passò tutto il giorno cinque ad aiutare a caricare le navi. Dalla descrizione dei veicoli e dell'equipaggiamento pare che dovesse imbarcarsi un grosso contingente militare. Hunt scorse rapidamente qualche foglio. Ah, sono dove menziona Seltar. "Stiamo recandoci con la Quattordicesima Brigata alla postazione dell'annientatore di Seltar." C'è qualcosa di assurdo a proposito di questo annientatore, ma ci torneremo su fra un momento.

"Giorno sette. Imbarcati quattro ore fa secondo l'orario. Decollo rimandato perché tutta la zona è fatta oggetto di un pesante attacco missilistico. Colline in fiamme nell'entroterra. Pozzi di lancio intatti ma situazione confusa in superficie. Satelliti lambiani non neutralizzati continuano a colpire le nostre corsie di volo. Più tardi. Ricevuto permesso per decollo immediato, tutta la squadra è partita in pochi minuti. Nessuna sosta in orbita planetaria e subito in rotta. Due navi disperse lungo il decollo. Koriel raccoglie scommesse sul numero delle navi della nostra squadra che

raggiungeranno la Luna. Stiamo volando al riparo di uno stretto schermo difensivo ma sempre entro la portata dei potenti radar lambiani..." Seguono poi alcune osservazioni su Koriel che fa la corte a una ragazza del corpo segnalatori... un bel tipo, questo Koriel, non vi pare?... Notizie in arrivo durante il volo... Ah, ecco qui la parte che cercavo... - Hunt indicò il punto. - "Giorno otto. Finalmente in orbita lunare!" - depose il foglio e guardò i due linguisti a turno. - "Finalmente in orbita lunare!" Ora, ditemi: come fece quella nave ad andare da Minerva alla Luna in meno di due dei nostri giorni? O esiste un sistema di propulsione che l'UNSA farebbe bene a scoprire, o tutto quello che abbiamo desunto sulla tecnica lunariana è

sbagliato. Non vedete che ci troviamo di fronte a un controsenso? Se disponevano di un sistema di propulsione così veloce, non avevano certo problemi di volo spaziale. Erano molto più progrediti di noi. Ma non ci credo, perché tutti i dati di cui disponiamo confermano che quello era il loro unico grosso problema.

Maddson si strinse nelle spalle. Sapeva che era assurdo, ma non aveva nessuna spiegazione in proposito. Guardò il suo assistente, che si limitò a fare una smorfia.

- Siamo sicuri che dicesse veramente "orbita lunare" e che alludesse alla nostra Luna?
  - Sicurissimi affermò deciso Maddson.
  - E non ci sono dubbi sulla data della partenza? insistette Hunt.
- La data d'imbarco è stampata sul libro paga e corrisponde a quella del diario sotto cui Charlie parla del decollo. Non dimentichiamo quello che scrisse. Dov'è?... Ah, ecco qui: "Imbarcati quattro ore fa secondo l'orario". Vedete "secondo l'orario". Non parla di cambiamenti di data.
  - E siete altrettanto sicuri della data di arrivo sulla Luna? chiese Hunt.
- Be', qui il controllo è un po' meno facile. Seguendo le date del diario vediamo che fra la partenza e l'arrivo è passato solo un giorno. Ora può

darsi che Charlie si servisse della misurazione del tempo in uso su Minerva adattandola a un metro locale una volta arrivato sulla Luna. Se è

così, è una singolare coincidenza che concordino alla perfezione, tuttavia è

possibile. - Tornò a stringersi nelle spalle. - La cosa che mi dà più da pensare è l'assenza di annotazioni fra il giorno di partenza e quello d'arrivo. A quanto ci risulta, Charlie aveva l'abitudine di scrivere tutti i giorni una pagina di diario. Se il viaggio durò mesi, come sembrate pensare voi, è davvero

strano che non abbia scritto un rigo fra quelle due date. E non si può dire che gliene mancasse il tempo. Hunt ci pensò su un po'. - E il peggio non è ancora venuto - disse. - Ma andiamo avanti, per ora. - Prese un foglio, e lesse: - "Finalmente siamo atterrati, cinque ore fa. Che disastro! Mentre ci avvicinavamo (rotta di accostamento?) il terreno sotto di noi era incandescente per chilometri e chilometri intorno a Seltar. C'erano laghi di roccia fusa, di un arancione vivo, in cui continuavano ancora a precipitare intere pareti di montagne esplose. La base è coperta completamente di polvere e alcune delle installazioni di superficie sono andate distrutte dai detriti di roccia. Le difese reggono, ma il perimetro esterno è (ridotto in frantumi?). Molto importante... Seguono frasi illeggibili... "diametro del disco dell'annientatore è intatto e funziona. L'ultimo gruppo di navi della nostra squadra è stato spazzato via da un colpo nemico (lanciato?) dallo spazio."

- Hunt depose il foglio e guardò Maddson. Don disse cosa siete riuscito a mettere insieme a proposito di questo annientatore?
  - Era una specie di superarma. Abbiamo trovato informazioni più

diffuse su altri testi. Lo possedevano tutti e due i contendenti e ne avevano installati alcuni sia su Minerva sia, come avete appena finito di leggere, sulla Luna... e forse anche da qualche altra parte - aggiunse, dopo un ripensamento. - Ma perché sulla Luna?

- A nostro parere Ceriani e Lambiani disponevano di una tecnica del volo spaziale più avanzata di quanto non pensassimo disse Maddson. Forse avevano scelto tutti e due come mèta della loro migrazione in massa la Terra, e avevano inviato sulla Luna delle avanguardie che installassero alcune teste di ponte e alcune postazioni difensive.
  - Ma non potevano farlo addirittura sulla Terra?
  - Mah!
- Lasciamo perdere, per adesso, e torniamo agli annientatori. Com'erano e come funzionavano?
- Dalla descrizione del "disco" risulta che doveva trattarsi di una specie di proiettore di radiazioni. Da altre informazioni risulta che lanciavano un raggio di fotoni di grandissima potenza, prodotto, probabilmente, da un'intensa reazione materia-antimateria. Se così era, il termine

"annientatore" calza a pennello. Ha un duplice significato.

- Già: distruggeva gli atomi per formare il raggio che a sua volta annientava tutto. Immaginavo che si trattasse di un'arma del genere... Dunque, vediamo... Il giorno nove si danno da fare a organizzarsi e a riparare

i danni... E il giorno dieci? - riprese a leggere: - "Giorno dieci. Oggi usato per la prima volta l'annientatore. Tre scariche di quindici minuti dirette contro Calvares, Paneris e Sellidorn"... Sono tutte e tre città

lambiane, no? Dal che si deduce che con l'annientatore installato sulla Luna riuscivano con la massima facilità a colpire città sulla superficie di Minerva, non è così?

- Già, pare rispose dubbioso Maddson.
- Be', io non ci credo dichiarò Hunt, deciso. Mi rifiuto di credere che fossero capaci di registrare con tanta precisione un'arma a quella distanza, e anche se lo fossero stati, non credo che avrebbero potuto restringere il raggio al punto da evitare di bruciare tutto il pianeta. E non credo che la densità della potenza, a quella distanza, potesse essere tale da provocar danni. Per la miseria! esclamò se la loro tecnologia era arrivata a quel punto, non sarebbero stati lì a gingillarsi per cercare il modo di viaggiare nello spazio, nossignori, sarebbero stati già padroni di tutta la Galassia, ve l'assicuro.
- Io mi sono limitato a tradurre quello che c'era scritto disse Maddson allargando le braccia. Interpretarlo è compito vostro.
- Fra poco troveremo qualcosa di pazzesco avvertì Hunt. Dove eravamo rimasti?

Continuò a leggere, descrivendo il duello avvenuto fra l'annientatore di Seltar e l'ultima installazione lambiana di Minerva. Con un'arma che sparava dallo spazio e teneva sotto mira tutta la superficie di Minerva, i Ceriani possedevano la chiave che avrebbe permesso loro di vincere la guerra. Risultava chiaro che lo scopo principale delle forze lambiane e del loro annientatore installato su Minerva era di distruggere quell'arma. Occorreva un intervallo di circa un'ora per ricaricare gli annientatori fra una scarica e l'altra, e dalle annotazioni di Charlie traspariva l'inquietudine e la tensione che si accumulavano in quei periodi d'attesa, su Seltar, sapendo che a un dato momento poteva arrivare una scarica. Intorno a Seltar era in corso una furibonda battaglia poiché le residue forze lambiane non lasciavano nulla d'intentato nel cercar di distruggere la postazione prima che l'annientatore ceriano riuscisse a colpire il lontano bersaglio ancora una volta. Per manovrare l'arma con perizia bisognava calcolare e compensare le distorsioni indotte nel sistema di puntamento dalle contromisure elettroniche nemiche. Charlie descrisse gli effetti di un colpo che li aveva mancati di poco e che durante i sedici minuti in cui il raggio di Minerva era rimasto in funzione fuse una catena di montagne a una ventina di chilometri da Seltar, comprese la

Ventiduesima e la Diciannovesima Divisione corazzate di stanza laggiù e il Quarantacinquesimo Squadrone Missili Tattici.

- Ecco qua - disse Hunt agitando un foglio. - State bene a sentire. "... ce l'abbiamo fatta! Quattro minuti fa abbiamo sparato una scarica concentrata alla massima potenza. L'altoparlante ha annunciato in questo momento che il colpo è arrivato a segno, laggiù. Tutti ridevano e battevano le mani e si davano gran pacche sulla schiena. Qualche donna piange..." - Hunt sbatté i fogli sul tavolo e si rilassò contro lo schienale con aria esasperata. - È

ridicolo! Dopo quattro minuti hanno la conferma che il loro colpo è andato a segno! Come? Com'è possibile, in nome di Dio? Sappiamo che quando Minerva e la Terra erano al massimo punto di avvicinamento, distavano da duecentoquaranta a duecentosessanta milioni di chilometri fra loro. Le radiazioni non potevano impiegare meno di tredici minuti per coprire quella distanza, e ce ne volevano poi almeno altrettanti perché arrivasse sulla Luna la notizia che il bersaglio era stato colpito. Quindi, anche nella massima fase di ravvicinamento dei due pianeti, ci sarebbero voluti almeno ventisei minuti perché arrivasse quel rapporto. Charlie parla di quattro minuti! È assolutamente impossibile. Siete sicuro che le cifre sono esatte?

- Sicuro come lo sono per le altre cifre che indicano le unità di tempo lunariane. Se sono sbagliate, potete fare a pezzi il calendario che avete scoperto voi e che ci è servito di base per i calcoli, e ripartire da zero. Hunt fissò a lungo il foglio, come se, concentrandosi, avesse la facoltà

di cambiare quello che c'era scritto. Quelle cifre dovevano essere per forza sbagliate. Ma se le cose stavano così, bisognava ricominciare tutto daccapo. Sospirò, poi riprese: - Qui parla di un bombardamento su tutta l'area di Seltar. Un distaccamento che comprendeva Charlie e Koriel fu inviato all'esterno a presidiare una postazione d'emergenza a circa quindici chilometri dalla base di Seltar... Trascuro i particolari... Sì, ecco qui un altro brano che mi ha dato da pensare. È il giorno dodici. "Partiti in convoglio due esploratori e tre camion cingolati. Viaggio allucinante: chilometri e chilometri di rocce bruciate e pozzi incandescenti. Anche a bordo dei camion sentivamo il calore. Speriamo che gli schermi funzionino bene. Adesso abitiamo in una cupola, e l'installazione procede fino a circa venti metri sotto la superficie. Squadre di soldati scavano le colline circostanti. Siamo in contatto via Terra con Seltar, ma sembra che là abbiamo perso il contatto col Quartier Generale a Gorda. Forse le linee su lunga distanza non funzionano più e i nostri satelliti per le comunicazioni sono andati distrutti. Non captiamo più trasmissioni da

Minerva. Intensissimo traffico militare. Devono aver (preso la precedenza di frequenza?). Oggi sono uscito in superficie per la prima volta dopo parecchi giorni. La superficie di Minerva è tutta chiazze ed escrescenze." Quando ho letto per la prima volta questo brano - disse Hunt - ho pensato che alludesse a una trasmissione televisiva. Ma ripensandoci ho notato che non traspare niente di simile dal contesto. Perché ne parla subito dopo aver detto che era uscito in superficie dopo molti giorni? È impossibile che riuscisse a distinguere i particolari della superficie di Minerva dal punto dove si trovava, no?

- Poteva avere un telescopio disse Maddson.
- Già ammise Hunt. Ma è un po' strano che uno si metta a osservare le stelle con quel po' po' di roba che stava succedendo intorno. Comunque, va avanti così: "Per circa due terzi è coperto da enormi nuvole grigie e marrone, e solo in qualche punto sono visibili le coste. C'è una strana macchia rossa incandescente subito a nord dell'equatore, da cui ogni ora fuoriesce materiale nero. Secondo Koriel è una città in fiamme, ma deve trattarsi di un incendio eccezionale. Lo abbiamo visto spostarsi lungo tutto l'arco della giornata seguendo la rotazione di Minerva. Enormi esplosioni sulla cresta dove è situata la Base Seltar".

La narrazione continuava dicendo che Seltar era stata completamente distrutta e che la battaglia aveva raggiunto il culmine. Per due giorni l'intera zona era stata sistematicamente battuta, ma, per un caso che aveva del miracoloso, le parti sotterranee della cupola erano rimaste intatte, sebbene le altre fossero state distrutte. In seguito gli sparpagliati superstiti delle unità militari che occupavano le colline circostanti cominciarono a ritirarsi, molti a piedi, qualcuno a bordo dei veicoli ancora disponibili, confluendo verso la cupola che era ormai l'unico posto abitabile per chilometri e chilometri intorno.

L'attesa ondata di Lambiani vittoriosi non arrivò. Dalla regolarità di tempo e luogo delle salve sparate dal nemico, gli ufficiali ceriani finirono col rendersi conto che il contingente lambiano annidato nelle montagne intorno a Seltar non esisteva più. Nel corso dei combattimenti contro le difese ceriane aveva riportato enormi perdite, e lo sparuto drappello dei sopravvissuti si era ritirato, lasciando qualche batteria di missili programmati in modo da sparare automaticamente, per coprirsi la ritirata. Il giorno quindici Charlie scrisse: "Altre due macchie rosse su Minerva, una a nord-est della prima e l'altra molto a sud. La prima si è allungata da nord-ovest a sud-est. Tutta la

superficie è ridotta a un ammasso di detriti brunastri intervallati da enormi chiazze nere. Nessuna emissione radio-TV

da Minerva. Tutto bloccato dalle condizioni atmosferiche". A Seltar ormai non c'era più nulla da fare. Le parti abitabili di quella che era stata la cupola erano affollate di superstiti e feriti. Molti erano costretti a vivere a bordo dei veicoli ammassati al di fuori. Le scorte di viveri e ossigeno, destinate originariamente a un piccolo contingente, scarseggiavano. L'unica, esile speranza era di poter raggiungere il Quartier Generale alla Base Gorda... distante una ventina di giorni di viaggio. Il giorno diciotto, la partenza dalla cupola venne registrata come segue:

"Formate due colonne di veicoli. La nostra si è mossa mezz'ora prima dell'altra, in missione esplorativa d'avanguardia. Abbiamo raggiunto un costone a cinque chilometri dalla cupola e di lassù abbiamo visto la colonna principale che si allineava dopo aver terminato il carico. È stato allora che i missili l'hanno colpita. La prima salva li ha colti tutti allo scoperto. Non avevano scampo. Abbiamo tentato di metterci in comunicazione, ma senza esito. L'unica possibilità che ci resta di fuggire da questa fornace mortale sono le navi rimaste a Gorda. Per quanto mi consta, siamo in 340, fra cui più di cento donne. La nostra colonna è

composta da cinque esploratori, otto camion cingolati e dieci carri armati pesanti. Sarà un viaggio disperato. Perfino Koriel non fa scommesse su quanti arriveranno a destinazione. Minerva è una sfera fumosa, annerita, che si distingue appena sullo sfondo del cielo. Due delle macchie rosse si sono fuse in una sola che forma una linea attraverso l'equatore. Di tanto in tanto alcuni bagliori arancione divampano per qualche ora illuminando le nubi di fumo, per poi attenuarsi. Dev'essere uno sfacelo, laggiù". La colonna attraversò lentamente il deserto di polvere grigia combusta, e il numero dei superstiti diminuì rapidamente via via che ferite e malattie da radiazioni esigevano lo scotto. Il giorno ventisei incontrarono una formazione lambiana e fra massi e dirupi divampò per tre ore una furiosa battaglia, che terminò quando i carri armati lambiani superstiti caricarono direttamente la postazione ceriana, uscendo allo scoperto. Furono distrutti lungo la linea perimetrale dalle donne ceriane che li colpirono a distanza ravvicinata con scariche di artiglieria laser. Quando tutto fu finito, i superstiti ceriani erano 165, ma non disponevano di veicoli sufficienti per tutti.

Dopo un lungo dibattito, gli ufficiali ceriani elaborarono un piano per proseguire il viaggio a "salti di ranocchio". Metà contingente avrebbe proceduto per mezza giornata lasciando al punto d'arrivo un veicolo con a bordo tutti coloro che erano arrivati fin là, intanto, tutti gli altri veicoli sarebbero tornati indietro a rilevare il resto. E così via, fino a Gorda. Charlie e Koriel facevano parte del gruppo che partì per primo.

"Giorno ventotto. Niente da segnalare durante il tragitto. Installato un campo in una gola ombrosa. Attendiamo il ritorno dei veicoli che sono andati a rilevare gli altri. Dovrebbero arrivare domani verso quest'ora. Niente da fare fino a quel momento. Due morti lungo il viaggio, così

siamo rimasti in cinquantotto. Facciamo i turni per dormire e mangiare a bordo del camion. Quando non è il nostro turno, cerchiamo di accomodarci alla meno peggio fra le rocce. Koriel è furibondo. È appena stato fuori due ore con quattro ragazze dell'artiglieria. Dice che chi ha progettato le tute spaziali avrebbe dovuto prevedere una situazione del genere."

I veicoli non tornarono mai.

Servendosi dell'unico camion rimasto, il gruppo continuò a seguire la tattica del "salto del ranocchio". Al trentatreesimo giorno, le malattie, i disagi e un suicidio avevano decimato i superstiti al punto che non fu più

necessario seguire quella tattica. Procedendo senza soste, calcolavano di essere a Gorda per il giorno trentotto. Il giorno trentasette il camion si ruppe, e mancavano i pezzi di ricambio per ripararlo. Quasi tutti erano in condizioni di estrema debolezza. Era chiaro che nessuno ce l'avrebbe fatta a raggiungere Gorda a piedi.

"Giorno trentasette. Sette di noi, quattro uomini (io, Koriel e due soldati) e tre donne hanno deciso di raggiungere Gorda mentre gli altri aspetteranno i soccorsi a bordo del camion. Koriel sta preparando da mangiare prima della partenza. Sta dicendo quello che pensa della vita militare... sembra che non l'apprezzi molto."

Poche ore dopo essersi messi in marcia, un soldato si arrampicò su un'altura per ispezionare il territorio. Scivolò, si produsse uno strappo nella tuta e morì istantaneamente per decompressione esplosiva. Più tardi, una ragazza si fece male a una gamba e si trascinò per ore restando sempre più indietro via via che il dolore aumentava. Il sole era prossimo al tramonto e non potevano rallentare l'andatura. Tutti si ponevano il problema: una vita o ventotto? Ma nessuno lo espresse a voce. Fu la ragazza stessa a risolverlo chiudendo la valvola dell'aria quando si fermarono a riposare.

"Giorno trentotto. Siamo rimasti solo io e Koriel, come ai vecchi tempi. Il soldato si è improvvisamente piegato su se stesso vomitando dentro il casco.

Siamo stati a guardarlo morire senza poter fare niente. Qualche ora dopo, una delle ragazze si è afflosciata a terra dicendo che non ce la faceva più. L'altra ha insistito per restare con lei in attesa che mandiamo loro soccorsi da Gorda. È stato inutile insistere. Erano sorelle. Questo è

successo qualche tempo fa. Adesso ci siamo fermati a riprendere fiato. Io comincio a non poterne più. Koriel va avanti e indietro impaziente sollecitandomi a muovermi. Quell'uomo ha la forza di dodici (leoni?). Più

tardi. Fermati per dormire un paio d'ore. Sono sicuro che Koriel è un robot, un carro armato umano. Cammina, cammina senza stancarsi mai. Il sole è quasi sull'orizzonte. Dobbiamo arrivare a Gorda prima che cominci la notte lunare. Giorno trentanove. Mi sono svegliato intirizzito dal freddo. Ho dovuto alzare al massimo il riscaldamento della tuta, ma non basta. Ho paura che ci sia un guasto. Koriel dice che mi preoccupo troppo. È ora di rimettersi in marcia. Sono tutto irrigidito. Mi chiedo se riuscirò a farcela. Non l'ho detto a Koriel. Più tardi. La marcia è un incubo. Continuo a cadere. Koriel insisteva che la nostra unica possibilità di farcela era inerpicarci fuori della valle dove ci trovavamo e tentare una scorciatoia attraverso la parete montuosa. Sono arrivato a circa metà del crepaccio che sale fino alla cima. Via via che salivo vedevo Minerva proprio al centro della fenditura, tutta chiazze rosse e arancione come una (macabra?) faccia ammiccante. Poi sono svenuto. Quando ho ripreso i sensi, Koriel mi ha trascinato dentro una buca pilota che qualcuno ha scavato per chissà quale scopo. Forse volevano installare un avamposto di Gorda. È passato dell'altro tempo. Koriel se n'è andato e ha detto che quando meno me l'aspetto arriveranno i soccorsi. Fa sempre più freddo. Non sento più i piedi e ho le mani irrigidite. Comincia a formarsi il ghiaccio nel casco. Faccio fatica a vederci. Penso a quelli che aspettano i soccorsi, come me, con la notte che sta per calare. Se riusciamo a resistere, andrà tutto bene. Koriel ce la farà. Ce la farebbe anche se fossimo a mille chilometri da Gorda. Penso a quello che è successo su Minerva e mi chiedo se, dopo tutto, i nostri figli vivranno su un mondo più soleggiato e se sapranno mai quello che abbiamo fatto. Penso a cose sulle quali non mi ero mai soffermato prima. Credo che esista una vita migliore di quella trascorsa nelle fabbriche, nelle miniere, negli accampamenti militari. Ma se esistono caldo, colore e luce in qualche posto dell'Universo, allora, forse, scaturirà

qualcosa di buono da tutto quello che abbiamo passato. Ho pensato troppo, oggi. Devo dormire un po', ora."

Hunt si accorse di aver letto fino all'ultima parola, affascinato dal pathos

degli ultimi giorni di quell'odissea. La voce, da meccanica e monotona, si era fatta seria e commossa. Quando ebbe terminato, cadde un lungo silenzio.

- Bene, questo è tutto disse poi con un timbro più vivace. Avete notato quel brano verso la fine, dove dice che vedeva la superficie di Minerva? Ora, se è anche possibile che prima disponessero di telescopi, nella situazione in cui si trovavano quei due disgraziati non è pensabile che si trascinassero appresso degli strumenti astronomici, vi pare?
- E quella specie di periscopio inserito nel casco? disse l'assistente di Maddson dopo averci pensato su. Non poteva alludere a una trasmissione captata con quell'apparecchio?
- Impossibile replicò Hunt. Ho sentito di gente che guardava la TV nei posti più strani, ma non certo in una gola montana. E poi dice che la vedeva nella fessura del crepaccio, il che significa che era là davanti al suoi occhi. Se si fosse trattato di una trasmissione, si sarebbe espresso diversamente. Non vi pare, Don?
- Credo di sì rispose Maddson annuendo stancamente. E adesso a che punto siamo?

Hunt lo guardò, poi guardò l'assistente, posò i gomiti sul tavolo e si passò le mani sulla faccia. Quindi, con un sospiro, si accasciò contro lo schienale della sedia.

- Quali sono i dati sicuri di cui disponiamo? chiese poi. Sappiamo che le astronavi lunariane hanno impiegato meno di due giorni ad arrivare sulla Luna. Sappiamo che erano in grado di puntare con estrema precisione un'arma installata sulla Luna contro un bersaglio situato su Minerva. Sappiamo inoltre che le onde elettromagnetiche impiegarono molto meno tempo del dovuto per andare e tornare, se Minerva e la nostra Luna si trovavano dove crediamo che fossero. Infine, anche se non possiamo provarlo, pensiamo che Charlie, stando sulla Luna, poteva distinguere chiaramente la superficie di Minerva a occhio nudo. Be', cosa ne deducete?
- Che nell'universo esiste un unico posto che corrisponde a questi dati di fatto mormorò Maddson.
- Giusto... e noi ci stiamo sopra! Forse esisteva al di là di Marte un pianeta che chiamiamo Minerva, e forse vi fiorì una civiltà. Forse i Ganimediani vi portarono alcuni animali, e forse no. Ma questo ormai non ha più importanza, vero? Perché l'unico pianeta da cui la nave di Charlie poté decollare, l'unico a cui potevano mirare con l'annientatore, l'unico visibile dalla Luna nei suoi particolari, è questo!

- Dunque venivano proprio dalla Terra!
- Impazziranno tutti, qui a NAVCOM, quando lo sapranno!

17

Con la prima traduzione comprensibile del diario, il paradosso fu completo. Adesso esistevano due consistenti e apparentemente irrefutabili serie di prove, una che dimostrava come i Lunariani dovevano essersi evoluti sulla Terra, l'altra che dimostrava il contrario. Smarrimento e discussioni furono di nuovo all'ordine del giorno. Le luci rimasero accese fino a tarda notte a Houston e altrove, mentre si tornava a esaminare i fatti alla ricerca di nuove possibilità o interpretazioni. Ma nonostante le discussioni, le ricerche, gli esperimenti e le analisi, i risultati non cambiarono. Si giunse solo a mettere definitivamente da parte l'ipotesi che i Lunariani fossero stati il prodotto di una linea evolutiva parallela. C'erano già abbastanza teorie in discussione senza bisogno di dover tirare in ballo anche questa. La confraternita di NAVCOM si disintegrò in una miriade di cricche e gruppetti che sostenevano questa o quell'idea, l'abbandonavano, ne abbracciavano un'altra, si fondevano e si scioglievano. Quando la tempesta si placò, le definitive linee di difesa si fortificarono intorno a quattro ipotesi principali.

I Terrestri Puri accettarono senza riserva le deduzioni tratte dalla lettura del diario di Charlie, sostenendo che la civiltà lunariana era fiorita sulla Terra e sulla Terra si era autodistrutta. Di conseguenza le allusioni a Minerva e alla sua presunta civiltà erano frottole campate in aria. Su Minerva caso mai era esistita solo la civiltà ganimediana, ma questo si era verificato in tempi troppo remoti perché potesse in qualche modo influire sui Lunariani. Il mondo raffigurato sulle mappe di Charlie era la Terra, non Minerva, quindi dovevano esserci degli errori nei calcoli che avevano stimato in quattrocento milioni di chilometri la sua distanza dal Sole. Che se poi questa cifra corrispondeva al raggio orbitale degli Asteroidi, era una pura coincidenza. Gli Asteroidi si erano sempre trovati là, e se dalla Missione Iliade arrivavano prove che dimostravano il contrario, venivano considerate con sospetto.

Restava però da spiegare una cosa. Come mai la Terra risultava così

diversa sulle mappe di Charlie? Per rispondere a questo interrogativo, i Terrestri Puri lanciarono una serie di commando contro i bastioni della teoria geologica e i metodi di datazione geologica universalmente accettati. Rispolverando l'ipotesi che i continenti si fossero formati inizialmente da un'unica massa granitica spezzatasi sotto il peso di immense calotte polari, e che le varie parti erano state divise da materiale polare che si era precipitato a colmare le fessure, indicarono l'estensione delle calotte sulle mappe facendo notare che erano enormemente più

grandi di quanto si fosse mai supposto in qualunque era glaciale terrestre. Se le mappe rappresentavano realmente la Terra e non Minerva, significava che l'era glaciale terrestre era stata molto più imponente di quanto si era finora pensato, e i suoi effetti sulla geografia della superficie di conseguenza molto più vistosi. Aggiungendo a questo gli effetti delle fratture della crosta e delle eruzioni vulcaniche descritti da Charlie osservando la Terra (non Minerva), ce n'era probabilmente abbastanza per spiegare come attualmente la configurazione della superficie terrestre fosse tanto diversa. E allora come mai non esistevano tracce della civiltà

lunariana? Risposta: dalle mappe risultava evidente che era quasi completamente concentrata nella cintura equatoriale. Oggi, in quella zona c'erano solo oceano, deserto, giungla, il che bastava a spiegare come quel po' che era rimasto dopo la guerra e il cataclisma climatico fosse andato rapidamente cancellato.

La fazione dei Terrestri Puri attirava a sé in massima parte fisici e ingegneri, ben felici di lasciare a geologi e geografi il noioso compito di occuparsi dei particolari contrastanti. Loro principale preoccupazione era che il sacro principio della costanza della velocità della luce non doveva essere gettato nel crogiolo del sospetto, insieme al resto. Trincerandosi dietro l'idea delle origini terrestri, questa fazione si era spostata su posizioni difese fanaticamente in precedenza dai biologi. Dopo che Danchekker aveva dato il la presentando la sua arca di Noè

ganimediana, i biologi avevano fatto un improvviso voltafaccia asserragliandosi dietro la nuova convinzione delle origini minerviane di lontana discendenza da antenati terrestri. E la durata del volo di Charlie da Minerva alla Luna e la rapidità nel trasmettere e ricevere notizie? Doveva esserci qualcosa di sbagliato nell'interpretazione della misurazione del tempo minerviana. D'accordo, ma com'era possibile che Charlie vedesse Minerva dalla Luna? Trasmissioni televisive. D'accordo, ma come potevano sparare con tanta precisione da quella distanza? Non potevano. Il

"disco" di Seltar era solo una centrale di comando a grande distanza. L'annientatore vero e proprio si trovava su un satellite in orbita intorno a Minerva.

La terza fazione sosteneva la teoria della Colonia Isolata, secondo la quale una primitiva civiltà terrestre aveva colonizzato Minerva per poi

declinare e precipitare in un Medioevo oscuro in cui i contatti con la colonia si erano interrotti. In seguito le peggiorate condizioni dovute al progredire dell'era glaciale provocarono effetti diversi sui due pianeti: per Minerva si trattava di vita o di morte e cominciò la lotta per riconquistare le cognizioni perdute allo scopo di poter tornare sulla Terra. Questa, dal canto suo, non se la passava molto meglio e quando arrivarono i primi scaglioni da Minerva non reagì favorevolmente all'idea di avere altre bocche da sfamare. Fallite le trattative diplomatiche, i Minerviani organizzarono una spedizione che aveva per scopo l'invasione della Terra e che attestò sulla Luna le avanguardie armate. Di conseguenza l'annientatore di Seltar aveva colpito bersagli sulla Terra; i traduttori avevano equivocato sui nomi di alcune città, comuni ai due pianeti. Come Boston, New York, Cambridge e innumerevoli altre località statunitensi avevano lo stesso nome di città europee, così molte città di Minerva avevano preso il nome delle città terrestri da cui provenivano i coloni originari.

I difensori di questa tesi si appoggiavano a quella dei Terrestri Puri per spiegare la mancanza di vestigia lunariane sulla Terra. In aggiunta, credettero di poter suffragare la loro ipotesi basandosi sullo studio dei fossili corallini del Pacifico. Era noto da tempo che l'analisi della crescita giornaliera degli anelli degli antichi fossili corallini dava la misura dei giorni dell'anno nelle varie epoche passate e, da questo, se ne deduceva a quale velocità le forze dell'attrito di marea rallentassero la rotazione della Terra intorno al proprio asse. Queste ricerche dimostravano, per esempio, che 350 milioni di anni fa l'anno durava quattrocento giorni. Dieci anni prima, una missione dell'Istituto Oceanografico Darwin, in Australia, giovandosi di tecniche più raffinate e precise, aveva rivelato che la continuità dall'antico al moderno non era stata così uguale come si credeva. Nel recente passato... circa cinquantamila anni prima... la curva era discontinua e si era verificato un periodo in cui il giorno era stato più

lungo. E dopo quella discontinuità, il tasso di rallentamento era aumentato in modo notevole. Nessuno ne conosceva il motivo, tuttavia sembrava che stesse a indicare un periodo di grandi sconvolgimenti climatici, dopo il quale i coralli avevano impiegato generazioni e generazioni per ristabilire uno schema di crescita stabile. I dati indicavano che diffusi cambiamenti si erano verificati in quel lasso di tempo su tutta la Terra, accompagnati probabilmente da un'inondazione generale e tutto questo poteva spiegare benissimo come fosse sparita la sia pur minima traccia

dell'esistenza dei Lunariani.

La quarta teoria, quella degli Emigranti, non accettava questi tentativi di spiegare la completa scomparsa dei Lunariani terrestri, giudicandola artificiosa e inadeguata. Secondo questa teoria, l'unico plausibile motivo per cui non si erano trovate tracce della civiltà lunariana era che i Lunariani non erano mai stati sulla Terra, o meglio, la loro civiltà non si era evoluta sulla Terra. Come sosteneva Danchekker, si erano evoluti su Minerva in un'epoca in cui i loro confratelli terrestri erano ancora in uno stadio molto arretrato. Più tardi, sotto la mortale minaccia dell'era glaciale, le due superpotenze di Cerios e di Lambia avevano dato il via alla corsa verso il Sole, come aveva descritto la Sezione Linguistica. Però la Linguistica aveva sbagliato in un punto: all'epoca della narrazione di Charlie quei fatti erano ormai passati alla storia, lo scopo era stato raggiunto. I Lambiani erano riusciti per primi a raggiungere la Terra e avevano dato alle loro colonie il nome di città lambiane di Minerva. I Ceriani, arrivati poco dopo, avevano installato una base militare sulla Luna allo scopo di distruggere gli avamposti lambiani prima di calare a loro volta sulla Terra.

Questa teoria non spiegava la durata del volo di Charlie, ma i suoi sostenitori scavalcavano l'ostacolo spiegandolo con l'erronea interpretazione dei tempi e la differenza fra l'ora locale minerviana e quella lunare. Comunque, poiché all'epoca della guerra le basi terrestri lambiane dovevano essere poche, era più che probabile che nel corso di cinquantamila anni e dopo l'attacco dei Ceriani, ne fossero andate completamente disperse le tracce.

Mentre fra i sostenitori di queste teorie fervevano violente battaglie verbali, nei laboratori e nei corridoi di NAVCOM, Hunt se ne stava in una specie di terra di nessuno. Aveva la strana impressione che avessero ragione tutti. Erano tutte persone competenti, della cui capacità non dubitava. Se, dopo settimane e mesi di sforzi pazienti, uno di loro dichiarava che x equivaleva a 2, lui era dispostissimo a crederci. Di conseguenza il paradosso era un'illusione. Cercare di scoprire chi aveva ragione e chi torto significava partire col piede sbagliato. In quel guazzabuglio di ipotesi, doveva esserci qualcosa di sbagliato, qualcosa dato talmente per certo per cui nessuno lo metteva in dubbio. Se, ricominciando tutto daccapo, fossero riusciti a individuare di cosa si trattava, il paradosso sarebbe svanito e tutti i pezzi del mosaico avrebbero trovato la loro giusta e logica sistemazione.

- Volete che vada su Giove? - ripeté lentamente Hunt che non credeva alle proprie orecchie.

Caldwell lo fissava impassibile da dietro la scrivania. - La Missione Giove Cinque partirà dalla Luna fra sei settimane - disse. - Danchekker ha terminato tutto quello che doveva fare con Charlie, quel po' che c'è ancora da rifinire lo faranno i suoi assistenti. Lui va su Ganimede dove avrà

maggior quantità di materiale su cui lavorare. Lassù c'è tutta una collezione di scheletri di una razza ignota e un intero giardino zoologico mai visto al mondo. Danchekker non vede l'ora di metterci le mani sopra. La Missione Giove Cinque è diretta là, e lui ne farà parte insieme a un gruppo di biologi.

Tutto questo Hunt lo sapeva già, ma ascoltò pazientemente fino alla fine. Dopo di che rispose: - D'accordo. Capisco benissimo il punto di vista di Danchekker. Ma io cosa c'entro?

Caldwell aggrottò la fronte e si mise a tamburellare con la punta delle dita sulla scrivania, come se avesse previsto la domanda ma avesse anche sperato di non sentirsela porre.

- Consideratelo parte del vostro incarico disse alla fine. Da tutte le discussioni che si sono fatte non è saltato fuori niente che spieghi cosa potessero entrarci i Ganimediani con Charlie. Forse hanno svolto una parte importante, forse non c'entravano per niente.
  - È vero ammise Hunt.

Caldwell considerò questa affermazione come la conferma che si aspettava. - Bene - disse con l'aria di porre fine alla discussione. - Finora avete fatto un ottimo lavoro, per quanto riguardava Charlie. Adesso è

venuto il momento di ristabilire un po' l'equilibrio e occuparsi anche dell'altro problema. E siccome i dati disponibili si trovano su Ganimede...

- scrollò le spalle. - Fra sei settimane la Giove Cinque partirà per Ganimede. Mi sembra logico che partiate anche voi.

L'espressione di Hunt tradiva i suoi persistenti dubbi. - E il lavoro qui? chiese.

- Come sarebbe a dire? Il vostro compito principale è riunire i dati provenienti dalle diverse fonti e vedere se hanno dei punti di contatto o meno. Le informazioni continueranno ad affluire e se ne occuperanno i vostri assistenti del Gruppo L, che vi terranno informato di tutte le novità

mentre sarete via. E poi vi farà bene cambiare ambiente per un po'. Siete qui ormai da un anno e mezzo.

- Ma dovrò stare via per anni.
- Non è detto. Giove Cinque è un modello molto più aggiornato della Quattro. Ci metterà sei mesi per arrivare su Ganimede. La Missione Giove Cinque comprenderà anche un certo numero di navi che costituiranno una flottiglia di stanza su Ganimede. A questo modo si potrà dare inizio a un traffico regolare da e per la Terra. In altre parole, quando vi sarete stufato del posto, non avrete problemi per il ritorno.

Hunt pensava che Caldwell aveva il dono di scombinare tutto. Quando arrivava lui c'era da giurarci che erano in vista dei cambiamenti. Comunque, non aveva voglia di discutere in quanto l'idea del viaggio lo attirava. Però aveva la netta sensazione che dietro i motivi addotti da Caldwell si celasse qualcos'altro. Ma anche questo importava poco. Caldwell aveva deciso, e Hunt sapeva per esperienza che qualunque cosa si metteva in mente riusciva prima o poi ad attuarla. Vedendo che Hunt non sollevava le previste obiezioni, Caldwell concluse: - Quando avete cominciato a lavorare per noi, vi ho detto che il vostro posto all'UNSA sarebbe stato quello di un pioniere. Quest'asserzione sottintendeva una promessa, e io mantengo sempre le promesse.

Nel corso delle due successive settimane, Hunt lavorò febbrilmente a riorganizzare il lavoro del Gruppo L e a fare i preparativi per la sua prolungata assenza dalla Terra. Dopo di che, fu mandato a Galveston per una quindicina di giorni.

Nella terza decade del ventunesimo secolo, si poteva prenotare un volo per la Luna presso qualunque importante agenzia di viaggi, sia sulle navi di linea dell'UNSA sia su apparecchi charter affidati a personale UNSA. Il viaggio era comodo e sicuro, l'alloggio in una delle maggiori basi lunari garantito, e ormai andare sulla Luna era diventata una cosa di ordinaria amministrazione per molti industriali e funzionari, ma restava sempre un avvenimento memorabile per i non pochi turisti. Un intraprendente consorzio, di cui facevano parte una catena alberghiera, una linea aerea internazionale, una ditta di progettazioni tecniche e un'agenzia di viaggi, aveva già iniziato la costruzione di installazioni turistiche lunari, e le prenotazioni per la stagione d'apertura erano tutte coperte. I posti come Giove, invece, non erano aperti al pubblico. Chi aveva qualche incarico in una missione spaziale UNSA doveva sapere quel che faceva e come reagire in una situazione critica. Le distese di ghiaccio di Ganimede e il calderone di Venere non erano posti adatti ai turisti. A Galveston, Hunt imparò tutto quello che doveva sapere sulle tute

spaziali e sull'attrezzatura relativa. Gli insegnarono l'uso delle radio da tuta, gli spiegarono in cosa consistevano le razioni d'emergenza e cosa contenevano le cassette di pronto soccorso, nonché l'uso degli attrezzi per le riparazioni d'emergenza. Alla teoria seguì la pratica sull'uso dei vari strumenti. - La vostra vita potrebbe dipendere da questa scatoletta - disse un giorno l'istruttore al gruppo degli allievi. - Potreste trovarvi in una situazione in cui siete soli per cento chilometri intorno e dovete cavarvela coi vostri mezzi.

Una schiera di medici impartì i necessari rudimenti di medicina spaziale e insegnò come comportarsi quando mancava l'ossigeno, in caso di decompressione, di colpi di calore e di congelamento. Un fisiologo descrisse gli effetti prodotti sul calcio delle ossa nel corso di lunghi periodi di assenza di peso o di peso ridotto, e mostrò come ovviare all'inconveniente mediante una dieta speciale e apposite medicine. Ufficiali dell'UNSA davano spiegazioni e suggerimenti utili che andavano dalla sopravvivenza in buona salute fisica e mentale in ambiente ostile, al modo di seguire il segnale dei satelliti qualora ci si fosse trovati soli e appiedati sulla superficie di un mondo sconosciuto, fino alle istruzioni sulle norme igieniche a gravità zero.

E così, quattro settimane dopo essere stato informato da Caldwell, Hunt si ritrovò diciassette metri sotto terra alla rampa dodici della stazione aerospaziale a una ventina di chilometri da Houston, intento a percorrere il tunnel in salita che collegava la parete del silos allo scintillante scafo del Vega. Un'ora dopo i martinetti idraulici sotto la piattaforma che reggeva la coda spinsero lentamente verso l'alto la nave spaziale, finché questa non si ritrovò al di sopra del tetto del fabbricato. Pochi minuti dopo, il Vega sfrecciava nel vuoto sempre più buio. Attraccò dopo trenta minuti, con due secondi e mezzo di ritardo sull'orario, al "Keplero", il satellite di trasbordo, largo più di un chilometro.

Sul "Keplero", i passeggeri diretti alla Luna, compresi Hunt, tre esperti in sistemi di propulsione incaricati di esaminare le sospette spinte gravitazionali di Ganimede, quattro specialisti in comunicazioni, due ingegneri progettisti, e il gruppo di Danchekker, tutta gente destinata a far parte di Giove Cinque, si trasferirono sulla brutta e tozza nave lunare della classe Capella, che li avrebbe portati fino alla Luna. Il viaggio durò trenta ore e si svolse senza intoppi. Dopo essere rimasti per venti minuti in orbita lunare, l'altoparlante trasmise l'annuncio che potevano scendere in superficie.

Poco dopo, la monotona processione di pianure, montagne, picchi e

colline, susseguitasi senza interruzione sullo schermo della cabina, rallentò

fino a fermarsi, e il panorama cominciò a ingrandire. Hunt riconobbe le pianure gemelle circondate da un anello di alte montagne di Tolomeo, e Albatgenius, col suo picco conico centrale e il Cratere Klein che interrompeva l'anello montuoso, prima che la nave virasse verso nord e quei particolari si confondessero fino a sparire oltre il bordo dello schermo. Adesso, sullo schermo si vedeva la parete montuosa accidentata e piena di fenditure che divideva Tolomeo dal bordo meridionale della Pianura di Ipparco. Via via che l'immagine ingrandiva, quello che prima era sembrato un terreno liscio si trasformò in un'accozzaglia di taglienti creste e vallate, e al centro cominciarono ad apparire chiazze di sole, riflesse dalle strutture metalliche della base sottostante. Via via che le sagome delle installazioni di superficie si materializzavano dallo sfondo grigio e crescevano fino a occupare lo schermo, un bagliore giallo al centro si allargò trasformandosi nel cavo ingresso di uno dei posti d'ormeggio lunari sotterranei. Sullo schermo passò rapida la visione di una serie di andane, ed enormi incastellature di servizio si aprirono per lasciar entrare la nave. File e file di brillanti lampade ad arco illuminarono la scena prima che lo scappamento dei motori frenanti annebbiasse l'immagine. Un leggero sobbalzo segnalò che il carrello di atterraggio era entrato in contatto con la roccia lunare, e appena i motori vennero spenti regnò a bordo un assoluto silenzio. Mentre il posto d'ormeggio veniva riempito d'aria, altri e diversi suoni giunsero alle orecchie dei passeggeri. Poco dopo, le rampe d'accesso si staccarono dallo scafo per collegare la nave ai marciapiedi.

Mezz'ora dopo aver sbrigato le formalità d'uso, Hunt scese da un ascensore che l'aveva portato sulla sommità di una cupola panoramica che dominava tutta la Base Tolomeo. Rimase a lungo a guardare lo sterile deserto roccioso in cui l'uomo aveva scavato un'oasi di vita. Il disco della Terra, striato di bianco e d'azzurro che stava sospeso immobile sull'orizzonte, gli riportò improvviso il ricordo dei posti dove era vissuto, Houston, Cambridge, e solo allora si rese conto di quanto fossero remoti, come era remoto tutto ciò che gli era familiare e che fino a quel momento aveva dato per garantito. Nei suoi vagabondaggi non aveva mai considerato nessun posto come "casa sua" accettando sempre inconsciamente come tale qualunque località dove si trovava. E adesso, d'un tratto, si accorse per la prima volta in vita sua di essere lontano da casa.

Mentre si voltava per osservare un altro punto del panorama, si accorse di

non essere solo. Al lato opposto della cupola un uomo magro e calvo fissava silenzioso la scena desolata, immerso nei suoi pensieri. Hunt esitò

a lungo, prima di avvicinarsi lentamente a lui. L'estensione geometrica grigio argentea che formava la base si estendeva per quasi due chilometri intorno a loro con un groviglio di tubazioni, condotti, graticci, piloni e antenne. Dalla sommità delle alte torri i radar ruotavano incessantemente scandagliando il cielo mentre le alte ricetrasmittenti laser, che parevano gigantesche mantidi religiose, fissavano il cielo trasportando senza un attimo di sosta i dialoghi fra i computer della base e gli invisibili satelliti per le comunicazioni, in orbita a ottanta chilometri di quota. In lontananza, i frastagliati bastioni della parete di Tolomeo torreggiavano sulla pianura. Dopo un prolungato silenzio, Hunt disse: - E pensare che solo una generazione fa qui c'era solo deserto. - Più che un'asserzione, era un pensiero espresso ad alta voce.

Danchekker non rispose subito.

Quando lo fece continuò a tenere gli occhi fissi sulla valle.

- Ma l'uomo ha osato sognare mormorò lentamente. E, dopo una pausa, aggiunse: E quello che l'uomo osa sognare oggi, domani diventa realtà. Seguì un altro prolungato silenzio. Hunt si accese una sigaretta. Sapete
- disse poi soffiando una lenta boccata di fumo verso il cristallo della cupola il viaggio fino a Giove sarà molto lungo. Potremmo andare di sotto a fare un brindisi... alla strada, come dicevano una volta. Danchekker rimase ancora per un poco immerso nei propri pensieri, poi si voltò adagio a guardare Hunt. Preferisco di no, dottor Hunt disse piano.

Hunt sospirò e fece per andarsene.

- Però... - il tono di Danchekker l'indusse a fermarsi. - Se il vostro metabolismo è capace di reggere all'insolito urto di una bevanda analcolica, un caffè ristretto sarebbe l'ideale.

Era uno scherzo. Danchekker aveva scherzato!

- Vedrò se riesco a reggerlo - disse Hunt, mentre si avviavano all'ascensore.

19

L'imbarco sulla nave diretta a Giove era previsto fra alcuni giorni. Nell'intervallo, Danchekker ebbe molto da fare per il trasferimento delle sue attrezzature a bordo della Giove Cinque. Hunt, che invece non aveva niente da fare, preparò un itinerario dei posti da visitare. Per prima cosa andò a Tycho su un veicolo di superficie, per osservare gli scavi tuttora in corso

nella zona dove era stata scoperta la cupola lunariana, e dove avrebbe potuto finalmente conoscere di persona i ricercatori che fino a quel momento aveva visto solo sugli schermi. Si recò

anche in una zona vicina dove erano in corso perforazioni allo scopo di raggiungere il nucleo lunare. I tecnici erano convinti che laggiù esistevano concentrazioni di minerali ricchi di metalli. Se le loro supposizioni si fossero rivelate esatte, nel giro di pochi decenni la Luna sarebbe diventata un'enorme fabbrica di veicoli spaziali, le cui parti prefabbricate negli stabilimenti in superficie sarebbero state poi trasportate in orbita per l'assemblaggio. I vantaggi economici di costruire qui e con materiale locale navi spaziali, senza doverle sollevare dalla gravità terrestre, promettevano di essere enormi.

In seguito, Hunt visitò gli enormi osservatori radio e videotelescopici di Giordano Bruno, sulla faccia nascosta. Qui, dei ricevitori ultrasensibili che potevano funzionare liberi dalla perpetua interferenza della Terra, e telescopi giganti liberi da qualsiasi tipo di atmosfera e che non dovevano tener conto delle distorsioni prodotte dal loro stesso peso, ampliavano le frontiere dell'universo conosciuto al di là dei limiti dei loro predecessori legati alla Terra. Hunt sedeva affascinato davanti ai monitor a guardare i pianeti delle stelle più vicine. Gliene mostrarono uno grande nove volte Giove, e un altro che descriveva una pazzesca orbita a forma di otto intorno a una stella doppia. Guardò nelle profondità del cuore della Galassia di Andromeda e a lontani punti luminosi in via di estinzione. Scienziati e fisici descrissero lo strano, nuovo quadro del cosmo che stava cominciando a emergere dalle loro osservazioni e spiegarono qualche eccitante primizia sul concetto della meccanica spazio-tempo, che indicava come fosse possibile trovare il modo di deformare la geodesia astronomica in maniera tale da annullare i limiti di velocità un tempo ritenuti insuperabili. Se questo fosse stato possibile, i viaggi interstellari sarebbero diventati una realtà. Uno degli scienziati azzardò l'ottimistica previsione che l'uomo avrebbe attraversato la Galassia di lì a cinquant'anni.

L'ultima tappa di Hunt lo portò di nuovo sulla faccia visibile, alla base Copernico, nei pressi della quale era stato trovato Charlie. Gli scienziati della base avevano studiato la zona del viaggio di Charlie, dalla traduzione del diario trasmessa da Houston, e ne avevano tracciato alcune mappe. Calcolando il tempo impiegato, le distanze e la velocità media, erano giunti alla conclusione che il viaggio di Charlie aveva avuto inizio in un punto della faccia nascosta e che per giungere a Copernico aveva attraversato i Monti

Giura, il Sinus Iridum e il Mare Imbrium. Non tutti, però, accettavano questa versione dell'itinerario. Infatti, per qualche inesplicabile motivo, le direzioni e il punto ottenuto con la bussola da Charlie a ogni tappa e riportato nel diario, non aveva rapporto col nordsud convenzionale lunare derivato dall'asse di rotazione del satellite. Secondo i dissenzienti, l'unico itinerario logico del viaggio di Charlie doveva aver avuto inizio dalla faccia nascosta e passare per il Mare Imbrium, ma solo nel caso che si cambiasse la direzione dell'asse nordsud. Finora i tentativi di localizzare Gorda erano riusciti infruttuosi. Dal tono degli ultimi brani del diario, si sarebbe desunto che non doveva essere molto lontana dal punto in cui era stato ritrovato Charlie. A una quindicina di chilometri verso sud c'era una zona coperta da crateri, tutti di sicura e recente origine meteoritica. La grande maggioranza degli scienziati concluse che Gorda doveva essersi trovata in quella zona, e che era stata completamente spazzata via da un'incredibile concentrazione di meteoriti durante quella famosa e ancora inspiegata tempesta.

Prima di lasciare Copernico, Hunt accettò l'invito di andare a vedere il posto dove era stato trovato Charlie, in compagnia del professor Alberts, della base, e dell'equipaggio del veicolo UNSA sul quale viaggiarono. Il veicolo si fermò con un sobbalzo in un'ampia gola, fra muraglie sgretolate di roccia grigio lavagna. La polvere che copriva il terreno circostante era stata tutta sconvolta dalle ruote dei cingolati, dai copertoni dei veicoli normali, dalle orme degli stivali, tutti indizi dell'attività che si era svolta in quella zona nel corso degli ultimi diciotto mesi. Dalla cupolaosservatorio che sovrastava la cabina, Hunt riconobbe a prima vista la scena, che aveva già visto in diapositiva nello studio di Caldwell. Riconobbe il grosso cumulo di massi contro la parete rocciosa vicina e, più sopra, lo stretto imbocco del crepaccio.

Una voce chiamò dal basso. Hunt si alzò in piedi con movimenti goffi dovuti alla ingombrante tuta spaziale, e scese passando per il portello stagno fino alla cabina di guida collegata alla cupola mediante una breve scaletta. Il conducente, sdraiato sul sedile, beveva del caffè caldo da una borraccia. Dietro di lui, il sergente che aveva il comando del veicolo riferiva via satellite alla base che il gruppetto era arrivato sano e salvo a destinazione. Il terzo membro dell'equipaggio, un caporale incaricato di accompagnare all'esterno Hunt e il professor Alberts, era già pronto e stava aiutando Alberts a fissare il casco. Hunt prese il suo dalla rastrelliera sopra lo sportello e se lo infilò. Quando furono pronti, il sergente controllò

che il sistema di rifornimento dell'ossigeno e le radio delle tute

funzionassero e quindi uscirono tutti e tre attraverso il portello stagno.

- Bene, eccovi qui, Vic disse la voce di Alberts dall'altoparlante del casco. Adesso siete veramente sulla Luna. Hunt sentiva sotto la suola degli stivali una polvere spugnosa e cedevole e provò ad azzardare qualche passo.
  - Sembra di camminare sulla spiaggia di Brighton disse.
  - A posto, voialtri? chiese la voce del caporale.
  - A posto.
  - Tutto bene.
  - Allora andiamo.

Le tre variopinte figure, una rossa, una arancione e una verde, cominciarono a inerpicarsi lentamente nel profondo solco scavato al centro del tumulo di pietre. Arrivati in cima si soffermarono a guardare il veicolo, che pareva già un giocattolo nella gola sottostante. Si addentrarono nel crepaccio arrampicandosi fra le pareti verticali di roccia che si restringevano alla curva. Oltre, il crepaccio si allargava e si stendeva dritto fino a un enorme bastione roccioso che torreggiava sulle sovrastanti colline.

Era evidentemente la catena descritta da Charlie. Hunt aveva la vivida visione della scena svoltasi tanti millenni prima, quando altre due figure in tuta spaziale si erano faticosamente arrampicate con gli occhi fissi sullo stesso panorama che lui stava guardando adesso. E su in cielo il torturato pianeta nero e rosso aveva illuminato l'agonia di Charlie... Hunt frenò la propria fantasia, perplesso. Tornò a guardare il bastione, poi si voltò verso il luminoso disco della Terra che brillava sulla destra alle sue spalle. Tornò a guardare il bastione, e poi ancora una volta la Terra.

- C'è qualcosa che non va? chiese Alberts che lo precedeva di pochi passi e si era girato a guardarlo.
- Ma... non so. Aspettatemi un attimo. Raggiunse il professore e gli indicò il cielo sopra il bastione. Voi conoscete il posto meglio di me disse. Vedete quel bastione laggiù? È possibile che in una stagione dell'anno sia visibile la Terra, al di sopra della cresta?

Alberts guardò nella direzione indicata, si voltò un attimo dalla parte della Terra e infine scosse decisamente la testa dietro il visore.

- Mai. Dalla superficie lunare la posizione della Terra è pressoché costante. Oscilla a causa della librazione, tutto qui. Non arriva mai fino a essere visibile in quel punto. Perché mi avete fatto questa strana domanda?
- Niente... Mi era venuta in mente una cosa. Non ha importanza. Hunt abbassò lo sguardo e vide un'apertura alla base di una parete, poco più oltre. -

Dev'essere lì - disse. - Andiamo.

Il foro era identico a come lo ricordava dalle innumerevoli fotografie. Nonostante i millenni trascorsi tradiva ancora la sua origine artificiale. Hunt si avvicinò quasi con reverenza e sfiorò un lato dell'apertura col guantone. Le tacche nella roccia erano state sicuramente prodotte da un trapano, o da un altro attrezzo consimile.

- Be', eccoci qua disse la voce di Alberts, che si era fermato qualche passo indietro. Noi la chiamiamo la grotta di Charlie... dev'essere identica a com'era quando ci arrivò col suo compagno. Fa un po' l'effetto di entrare nella stanza sacra di una piramide, no?
- Si può anche metterla così. Hunt si chinò per sbirciare all'interno, soffermandosi a staccare la torcia elettrica dalla cintura perché dentro era buio pesto.

I detriti che avevano coperto il corpo di Charlie erano stati portati via, e l'interno era più ampio di quanto avesse pensato. Un insieme di emozioni strane si agitava nel suo animo, mentre guardava il posto dove millenni prima che fosse scritta la prima pagina della storia una figura stremata aveva penosamente scarabocchiato l'ultima pagina di un diario che lui aveva letto poco tempo prima in un ufficio di Houston, a quasi mezzo milione di chilometri di distanza. Pensò al tempo trascorso da quando si erano verificati quegli eventi, agli imperi che erano fioriti e caduti in rovina, alle città ridotte in polvere, alle vite che dopo un'effimera scintilla si erano spente ed erano state inghiottite dal passato, mentre il segreto di quella grotta era sempre rimasto indisturbato. Passarono diversi minuti prima che Hunt uscisse, raddrizzandosi nell'abbagliante luce del Sole. Tornò a guardare perplesso il bastione. Oltre il limite estremo della sua mente pensante si agitava un'idea tentatrice e sfuggente, come se dalle ombre del subconscio qualcosa insistesse imperiosamente per venire alla luce. Ma fu questione di un attimo.

Riattaccò la torcia alla cintura e raggiunse Alberts, intento a studiare alcune formazioni rocciose della parete opposta.

20

Le gigantesche navi che costituivano la quinta spedizione umana su Giove erano state costruite sulla Luna in più di un anno d'incessante lavoro. Oltre all'ammiraglia, c'erano sei navi da carico, ciascuna delle quali poteva trasportare trentamila tonnellate di viveri e attrezzature. Nei due mesi precedenti la data della partenza, il fluttuante groviglio di macchinari, materiali, contenitori, veicoli, serbatoi, casse, e mille e mille altri articoli

sospesi intorno alle navi come ornamenti di enormi alberi natalizi, vennero lentamente assorbiti all'interno. Le navette di superficie Vega, gli incrociatori spaziali e gli altri mezzi di trasporto destinati alla missione cominciarono ad affluire verso la nave cui erano destinati nelle ultime settimane. Nel corso dell'ultima, i cargo uscirono dall'orbita lunare seguendo la rotta di Giove. Quando i passeggeri e gli ultimi membri dell'equipaggio salirono con una navetta dalla superficie lunare, restava solo la nave ammiraglia, sospesa nel vuoto. All'approssimarsi dell'ora H, la flottiglia dei mezzi di servizio e dei satelliti d'assistenza si ritirò, mentre un'altra flottiglia di navi scorta si avvicinò di qualche chilometro, con le telecamere che trasmettevano in diretta via Luna al Notiziario Mondiale. Mentre scorrevano ticchettando gli ultimi minuti, un milione di teleschermi mostrava la maestosa immagine della nave lunga millecinquecento metri che si librava nel vuoto sullo sfondo del cielo stellato. La serenità di quell'immagine pareva in qualche modo un preannuncio dell'immane energia che stava per essere scatenata. In orario perfetto, i computer terminarono il conto alla rovescia dopo l'ultimo controllo, ottennero il via libera dal comando e accesero i motori termonucleari principali, da cui scaturì una vampata visibile fin sulla Terra.

La Missione Giove Cinque aveva iniziato il viaggio.

Nel corso dei primi quindici minuti la nave guadagnò velocità e quota attraverso successive orbite sempre più ampie. Poi, liberatasi senza sforzo e definitivamente dall'attrazione lunare, la "Giove Cinque" si librò in volo a velocità vertiginosa e raggiunse e sorpassò il suo gregge di cargo sparso lungo due milioni di chilometri nello spazio. Le scorte tornarono sulla Luna, e sugli schermi terrestri si vide un puntino di luce sempre più

piccolo, ritrasmesso dai telescopi orbitanti. Poi anche il puntolino scomparve e solo i radar a lunga portata e i collegamenti laser rimasero in contatto con la Missione attraverso l'abisso sempre più immenso. A bordo dell'ammiraglia, Hunt e gli altri scienziati dell'UNSA guardavano sullo schermo panoramico della mensa ventiquattro la Luna che col passare dei minuti rimpiccioliva diventando un disco che copriva in parte la Terra. Nei giorni seguenti, i due globi svanirono confondendosi in un unico punto luminoso dai bordi sfocati fisso nel cielo come a indicare il punto da cui erano partiti. Allorché i giorni divennero settimane, anche quella luce rimpicciolì confondendosi fra milioni di altre, tanto che, dopo un mese, era difficile distinguerla.

Hunt scoprì che ci voleva del tempo per adattarsi all'idea di vivere come

parte di un minuscolo mondo fabbricato dall'uomo, con l'universo che si stendeva all'infinito tutt'intorno e la distanza fra loro e tutto ciò che conoscevano per esserci vissuti che aumentava di sedici chilometri al secondo. Le colline verdi e i cieli azzurri della Terra non erano più fattori di sopravvivenza e parevano aver perso i loro attributi tangibili, come oggetti di un sogno che era parso vero. Hunt prese l'abitudine di pensare alla realtà in termini relativi, non più come a qualcosa di assoluto a cui si può tornare dopo averla lasciata. L'unica realtà, adesso, era la nave, e tutto quello che si era lasciato alle spalle aveva temporaneamente cessato di esistere.

Trascorse ore e ore nelle cupole panoramiche adattandosi lentamente alle nuove dimensioni in cui era venuta a trovarsi la sua esistenza, e osservando a lungo l'unica cosa familiare: il Sole. L'eterna presenza del Sole gli dava un senso di sicurezza, col suo incessante flusso di luce e di calore vitale. Hunt pensava ai primi navigatori che si erano avventurati in alto mare: anche loro avevano avuto bisogno di un punto fermo cui aggrapparsi. Ma fra non molto l'uomo avrebbe voltato la prora verso l'immensa distesa tuffandosi nel vuoto fra le galassie. Allora non ci sarebbe stato più il sole a dargli sicurezza. E nemmeno le stelle. Le galassie stesse sarebbero diventate dei fievoli puntini sparsi nell'infinito. Quali strani nuovi continenti aspettavano l'uomo al di là di quegli abissi?

Danchekker stava trascorrendo un periodo di relax in uno dei compartimenti della nave a gravità zero, e seguiva sullo schermo 3-D una partita di calcio fra membri dell'equipaggio in turno di riposo. Il gioco seguiva le regole del football americano e si svolgeva all'interno di un'enorme sfera di plastica gommosa trasparente. I giocatori schizzavano in tutte le direzioni rimbalzando contro le pareti o urtandosi l'uno contro l'altro e tirando la palla verso due porte circolari ai lati opposti della sfera. La partita, in realtà, era una scusa per dar sfogo all'esuberanza dei giovani e per far esercitare i muscoli che cominciavano ad atrofizzarsi in quel lungo e monotono viaggio.

Uno steward andò da Danchekker per informarlo che qualcuno lo chiamava alla videocabina fuori del ponte giochi. Danchekker staccò la catena di sicurezza che legava la sua cintura al sedile e con una lieve spinta si diresse fluttuando verso la porta. Dallo schermo gli sorrise la faccia di Hunt, che si trovava a trecento metri da lui.

- Salve, dottor Hunt. Buon giorno... posto che sia giorno. Qui dentro non si riesce mai a capire...

- Salve, professore rispose Hunt. Mi è venuta qualche idea a proposito dei Ganimediani. Vorrei sapere la vostra opinione in merito... Potremmo andare a mangiare un boccone insieme?
  - Senz'altro. Dove?
  - Sto andando al ristorante della sezione E. Vi aspetto là.
  - Vi raggiungo fra pochi minuti.

Danchekker uscì dalla cabina e percorse il corridoio fino all'imbocco di uno dei pozzi trasversali che portavano "giù" verso l'asse della nave. Passando da una maniglia all'altra, scese fluttuando per un tratto verso il centro finché non lasciò il pozzo attraverso un portello di trasferimento, sul lato opposto, per entrare in una delle sezioni rotanti, con gravità

artificiale, in un punto vicino all'asse dove la velocità differenziale era bassa. Si attaccò a un altro corrimano provando un leggero senso di accelerazione, per atterrare dolcemente in piedi, dopo dieci metri, su una parte della struttura che era diventata improvvisamente pavimento. Camminando normalmente seguì poi la segnaletica per arrivare al prossimo condotto, schiacciò il pulsante di chiamata e dopo venti secondi arrivò una capsula. Danchekker vi entrò, batté sulla tastiera il punto d'arrivo e in pochi secondi fu portato alla sezione E della nave. Il ristorante, che funzionava a tempo pieno, era abbastanza affollato. Dalla cucina dietro il banco in fondo veniva il solito rumore di stoviglie, mentre tre cuochi dell'UNSA riempivano i piatti di svariati cibi, che andavano dalle uova UNSA ai fagioli UNSA al pollo UNSA alle bistecche UNSA. Sulla "Giove Quattro" erano stati sperimentate piccole cucine automatiche con forni a micro-onde perché ognuno potesse cucinarsi i suoi pasti, ma non avevano avuto successo. Perciò i progettisti della "Giove Cinque" erano tornati al vecchio sistema.

Portando i vassoi, Hunt e Danchekker si fecero strada tra gente che mangiava, giocava a carte o discuteva chiassosamente, fino a un tavolo vuoto contro la parete di fondo. Vi presero posto e sistemarono i piatti.

- Dunque vi è venuta qualche idea a proposito dei nostri amici Ganimediani - cominciò Danchekker imburrando un panino.
- E anche sui Lunariani specificò Hunt. Approvo la vostra idea secondo la quale i Lunariani si evolsero su Minerva discendendo da specie animali terrestri importate dai Ganimediani. È l'unica spiegazione logica alla mancanza di tracce di quell'antica civiltà sulla Terra. Tutte le altre non mi convincono.
  - Mi fa molto piacere sentirvelo dire dichiarò Danchekker. Però c'è

un problema: bisogna provarlo.

- Be', è appunto a questo che ho pensato. Forse non ce ne sarà bisogno. Danchekker lo guardò incuriosito. Davvero? E come?
- Noi abbiamo il grosso problema di scoprire cosa accadde di Minerva, perché siamo quasi certi che non esiste più se non sotto forma di una fascia di detriti in orbita oltre Marte. Ma i Lunariani questo problema non l'avevano, perché allora Minerva era intero e loro ci stavano sopra. Inoltre erano molto progrediti dal punto di vista scientifico. Dove credete che siano arrivati con le loro scoperte... almeno fino a un certo punto?

Un lampo di comprensione balenò negli occhi di Danchekker.

- Ah! esclamò. Capisco! Se su Minerva era fiorita per prima la civiltà ganimediana, gli scienziati lunariani dovevano averlo scoperto. Tacque, aggrottando la fronte, per poi aggiungere: Ma questo non ci porta molto lontano, dottor Hunt... Non avete modo di esaminare gli archivi scientifici lunariani.
- No, infatti ammise Hunt. Non possediamo testimonianze scientifiche specifiche, ma abbiamo la biblioteca a micropunti lunariana. Comprende testi di natura generica, ma non ho potuto fare a meno di pensare che, se i Lunariani avevano scoperto di essere stati preceduti da una razza progredita, la notizia era di tale importanza che ne avrebbero parlato e scritto diffusamente. Pensate all'eccitazione che si è verificata da noi quando hanno trovato Charlie. Forse in molti scritti c'erano allusioni a quel fatto, ho pensato, bastava saperli leggere. S'interruppe per deglutire un boccone di salsiccia. Così, ho trascorso parecchio tempo a esaminare a fondo quegli scritti, per cercare di scoprire qualcosa in proposito. Non mi aspettavo certo niente di sensazionale... mi bastava qualcosa che collimasse con le nostre supposizioni.
  - E l'avete trovato? chiese Danchekker con interesse.
- Ho trovato svariate cose disse Hunt. Tanto per cominciare, nella loro lingua esistono parecchie frasi fatte in cui si parla dei "Giganti". Frasi come "Vecchio come i Giganti", o, "All'epoca dei Giganti"... come noi diremmo "Quando Berta filava". Un altro brano inizia così: "Tanto tempo fa, prima ancora che arrivassero i Giganti..." Insomma, si trovano molte espressioni di questo genere, e considerandole sotto questa luce, salta subito agli occhi che si riferiscono a una stessa cosa. Hunt fece una pausa perché il professore avesse tempo di riflettere su quanto gli aveva detto, prima di andare avanti. Si trovano allusioni ai Giganti anche in altro senso, come esempio di grande

sapienza e potere eccezionale... "Dotato della sapienza dei Giganti.." Capite cosa intendo dire? I Lunariani alludevano a una razza di esseri giganteschi, e probabilmente molto progrediti, vissuti in un lontano passato.

Danchekker continuò a mangiare per un poco in silenzio.

- Non verrei sembrare eccessivamente scettico disse poi ma mi sembra un po' tirato per i capelli. Può darsi che con quelle frasi volessere alludere a creature mitiche, simili agli eroi del nostro folklore.
- È venuto in mente anche a me ammise Hunt ma, ripensandoci, mi sono venuti dei dubbi. I Lunariani erano il non plus ultra del pragmatismo, non avevano tempo per la religione, i problemi spirituali, il romanticismo e roba simile. Nella situazione in cui si trovavano, dovevano contare solo su se stessi, e se ne rendevano pienamente conto. Non potevano permettersi il lusso di illudersi inventando divinità, eroi e Babbi Natale che risolvessero i loro problemi. No concluse scuotendo la testa non credo che i Lunariani si fossero inventati la leggenda dei Giganti. Non sarebbe stato in carattere.
- D'accordo convenne Danchekker rimettendosi a mangiare. Ammettiamo quindi che i Lunariani sapessero che prima di loro erano esistiti i Giganti... Ma immagino che non mi abbiate chiamato solo per dirmi questo.
- Avete ragione. Mentre rileggevo i testi, ho collegato alcuni dati che meglio si adattano alla vostra idea.
  - Andate avanti.
- Supponiamo per un momento che i Ganimediani abbiano trasportato un intero zoo su Minerva. In seguito, i biologi lunariani si saranno messi le mani nei capelli per risolvere il problema. Mi spiego: esistevano due gruppi di animali completamente diversi, senza il minimo punto di contatto fra loro... e non dimenticate che non potevano sapere quello che sappiamo noi sulle specie terrestri...
- Come se non bastasse, poi aggiunse Danchekker saranno stati in grado di risalire fino alle origini delle specie minerviane, mentre per quelle terrestri non potevano andare più in là di venticinque milioni di anni... non potevano trovare traccia dei capostipiti da cui erano derivati.
- Questa è proprio una delle cose che volevo chiedervi disse Hunt. Supponete di essere un biologo lunariano e di sapere solo quello che poteva sapere lui. Che conclusioni avreste tratto?

Danchekker smise di mangiare e rimase a lungo pensoso con lo sguardo fisso nel vuoto. Infine scosse lentamente la testa.

- È difficile rispondere. Poteva pensare che quegli animali erano stati

importati dalla Terra... ma questa è l'ipotesi che farebbe un biologo terrestre, condizionato ad aspettarsi testimonianze fossili risalenti senza interruzioni a centinaia di milioni di anni fa. Un Lunariano, invece, possedendo una mentalità diversa, avrebbe anche potuto non considerare anormale l'assenza di una testimonianza completa. Se nel mondo in cui viveva e si era formato la pensavano così... - s'interuppe un attimo, per poi riprendere con piglio più deciso: - Se io fossi un biologo lunariano ragionerei così: la vita è cominciata su Minerva in un lontanissimo passato, si è evoluta attraverso il noto ed accettato processo di mutazione e selezione, diramandosi in innumerevoli forme. Circa venticinque milioni di anni fa, in un periodo di tempo brevissimo, si verificò una serie di mutazioni particolarmente intensa, da cui emerse una nuova specie di forme vitali, radicalmente diverse per struttura da quelle che le avevano precedute. Questa famiglia si suddivise per produrre le sue diverse specie che vissero fianco a fianco alle categorie più antiche e diedero come ultimo prodotto i Lunariani. Sì, spiegherei così la comparsa di una specie tanto diversa. Pressappoco com'è avvenuto per gli insetti sulla Terra: un'intera famiglia a sé stante, dissimile strutturalmente da tutte le altre specie viventi. - Ci pensò su ancora un momento e finì con l'annuire, convinto. - Certo che, in confronto a una spiegazione di questo genere, le ipotesi di migrazioni interplanetarie suonerebbero molto artificiose.

- Speravo proprio di sentirvi dire qualcosa di simile disse Hunt, soddisfatto. Infatti penso che debba essere andata più o meno così. La vostra versione collima con quello che ho letto. Tuttavia, c'è qualcosa di strano.
  - E sarebbe?
- Una parola che ricorre spesso e che non ha un equivalente nella nostra lingua. Significa qualcosa tra "umano" e "affine all'uomo", serviva a descrivere molti tipi di animali.
- Si trattava probabilmente di animali che discendevano dai prototipi importati e che erano affini tra loro suggerì Danchekker.
- Già. Tuttavia adoperavano quella stessa parola in un senso diverso, per significare "a riva" o "sulla terraferma"... insomma per descrivere cose attinenti alla terra asciutta, non so se mi spiego. Ora vorrei tanto sapere come una parola può adattarsi a due significati così diversi. Danchekker smise un'altra volta di mangiare e corrugò la fronte.
  - Non riesco proprio a immaginario. È importante?
- Neanch'io riesco a immaginarmelo, e credo che sia importante. Ho fatto ricerche e controlli insieme agli esperti di linguistica e il risultato è

stato sempre lo stesso "umano, simile all'uomo" e "terraferma, terreno asciutto" erano sinonimi su Minerva in quanto significavano la stessa cosa. E gli animali minerviani che vivevano sulla terraferma erano tutti di nuovo tipo. Abbiamo coniato la parola "terrestoide" per descriverli.

- Tutti? Volete dire che all'epoca di Charlie non esistevano più esemplari delle specie originali minerviane? Danchekker pareva molto stupito.
- Pare proprio di sì... per lo meno sulla terraferma. Erano stati trovati moltissimi fossili di quel tipo, risalenti fino ai Ganimediani, ma solo fossili. Gli esemplari viventi erano solo terrestoidi.
  - E in mare?
- Lì era diverso. Si trovavano ancora le specie minerviane, compreso il vostro famoso pesce.

Danchekker lo guardò con aria incredula. Poi esclamò: - Davvero straordinario! Quindi mi state dicendo che tutte le forme originali minerviane di terraferma erano scomparse?

- Pare proprio di sì, e in un tempo relativamente breve. Ci siamo sempre chiesti cosa ne fosse stato dei Ganimediani. Adesso dovremmo ampliare l'interrogativo: Cosa ne è stato dei Ganimediani e dei loro affini di terraferma?

21

I due scienziati discussero per intere settimane il mistero dell'improvvisa scomparsa degli animali terricoli minerviani. Esclusero una catastrofe fisica in quanto un fenomeno di quel genere avrebbe probabilmente coinvolto anche le altre forme di vita. La stessa conclusione era valida anche per l'ipotesi di un cataclisma climatico.

Presero in considerazione un'epidemia provocata da microrganismi importati dagli animali immigrati e che pur essendo innocui per essi si erano rivelati letali per gli animali minerviani. Ma finirono per scartarla per due motivi: primo, un'epidemia tanto virulenta da eliminare milioni di esemplari era improbabile; secondo, tutto quello che si sapeva dei Ganimediani portava a supporre che, data la loro enorme superiorità

tecnica e scientifica sia sui Lunariani sia sull'umanità, non avrebbero mai commesso un errore così madornale.

Una variazione sul tema era che gli animali fossero rimasti vittime di una guerra batteriologica, che aveva provocato nell'atmosfera minerviana un mutamento chimico a cui i Terrestoidi si erano adattati ed essi no. Ma di cosa

## poteva trattarsi?

Mentre i due valutavano i pro e i contro di questa ipotesi, il collegamento via laser portava a bordo gli ultimi sviluppi delle discussioni che fervevano a NAVCOM. Una fazione di Terrestri Puri, dopo lunghi calcoli e ricerche, aveva dimostrato che i Lunariani non sarebbero mai riusciti a sopravvivere su Minerva, non parliamo poi di fondarvi una fiorente civiltà. E questo per un motivo semplicissimo: a quella distanza dal Sole faceva troppo freddo. Inoltre sostenevano che in superficie non poteva mai esservi stata acqua allo stato liquido e, di conseguenza, il mondo descritto dalle carte di Charlie non poteva essersi trovato nella zona della fascia degli Asteroidi.

Contro questo attacco, le varie fazioni di Minervisti conclusero una frettolosa alleanza e partirono al contrattacco con deduzioni diverse, asserendo fra l'altro che l'"effetto serra" dell'ossido di carbonio atmosferico poteva benissimo aver contribuito a mantenere una temperatura più elevata di quanto sostenevano gli avversari. Dimostrarono che la percentuale di ossido di carbonio necessaria a produrre la temperatura media da essi già valutata con altri sistemi, era precisamente quella dedotta dal professor Schorn nei suoi calcoli sull'atmosfera minerviana, analizzando il metabolismo cellulare di Charlie e il suo sistema respiratorio. La bomba che finì col distruggere completamente la posizione dei Terrestri Puri fu una dichiarazione di Schorn, il quale asserì

che Charlie possedeva alcune caratteristiche fisiologiche che sottintendevano un adattamento a un livello di ossido di carbonio superiore al normale.

La curiosità suscitata da tutto questo improvviso interesse per il tasso di ossido di carbonio nell'atmosfera minerviana indusse Danchekker e Hunt a fare un esperimento per conto loro. Unendo la genialità matematica di Hunt alla grande esperienza di Danchekker nel campo della biologia molecolare quantitativa, elaborarono un modello computeristico dei potenziali del comportamento microchimico minerviano medio, basandosi sui dati ricavati dal pesce indigeno. Impiegarono tre mesi a perfezionare il programma. Poi applicarono al modello una serie di formule matematiche per simulare gli effetti dei diversi agenti chimici ambientali. Quando lessero i risultati sullo schermo in una delle sale operative, Danchekker non ebbe dubbi sulla conclusione. - Qualsiasi organismo aerobico - disse evolutosi dagli stessi progenitori del pesce e che ne ereditò lo stesso sistema fondamentale microchimico, sarebbe estremamente suscettibile a una famiglia di tossine

che comprende l'ossido di carbonio... molto più

suscettibile della maggioranza degli organismi terrestri. Una volta tanto, i conti tornavano. Circa venticinque milioni di anni prima, la concentrazione di ossido di carbonio nell'atmosfera minerviana era aumentata improvvisamente, forse a causa di qualche fenomeno naturale che aveva liberato il gas dalla combinazione chimica delle rocce, o come risultato di qualcosa che i Ganimediani avevano fatto. Quest'ipotesi serviva anche a spiegare perché i Ganimediani avevano importato tutti quegli animali. Forse il loro principale scopo era stato di ristabilire l'equilibrio riempiendo il pianeta di piante che assorbivano ossido di carbonio e producevano ossigeno; avevano importato anche gli animali perché l'ecologia non ne risentisse e le piante potessero sopravvivere. Il tentativo era fallito. Le forme di vita indigena si erano estinte, mentre gli immigrati, più resistenti, si erano riprodotti su tutto il pianeta dove non avevano rivali a contrastarli. Nessuno poteva essere certo al cento per cento che le cose erano andate così, su Minerva. E

nessuno avrebbe mai avuto modo di saperlo. Come nessuno sapeva quale fosse stata la sorte dei Ganimediani. Forse erano morti insieme ai loro cugini. Forse, visti inutili i loro sforzi, avevano abbandonato Minerva ai nuovi abitanti lasciando il sistema solare per trovare una nuova sede altrove. Hunt si augurava che fosse avvenuto questo perché, per qualche misterioso e inesplicabile motivo, aveva finito con l'affezionarsi a quella misteriosa razza. In un testo lunariano si era imbattuto in una poesia che cominciava così: "Lontano fra le stelle dove gli antichi Giganti ora vivono..." Sperava che quelle

parole rispecchiassero la realtà.

E così, di punto in bianco, almeno un capitolo della primitiva storia di Minerva era stato spiegato. Tutto stava ora a indicare che i Lunariani e la loro civiltà si erano sviluppati su Minerva e non sulla Terra. Questo spiegava il fallimento del primo tentativo di Schorn di calcolare la lunghezza del giorno del calendario scoperto da Hunt basandosi sui periodi naturali di sonno e di veglia di Charlie. Gli antenati dei Lunariani erano arrivati dalla Terra dotati di un ritmo metabolico profondamente radicato evolutosi sul ciclo delle ventiquattr'ore. Nei successivi venticinque milioni di anni, qualcuno dei processi biologici più flessibili, nei loro discendenti, si era adattato al giorno minerviano di trentacinque ore, mentre altri erano cambiati solo parzialmente. All'epoca di Charlie gli orologi fisiologici dei Lunariani avevano perso il

sincronismo, e non c'era da stupirsi perciò se i risultati di Schorn si erano rivelati privi di senso. Ma nell'agenda di Charlie c'erano ancora molte altre cose da chiarire. A Houston, Caldwell lesse con profonda soddisfazione il rapporto redatto da Danchekker e da Hunt. Si era reso conto ormai da parecchio che, per ottenere dei risultati, era necessario che l'abilità e l'esperienza dei due scienziati si unissero per risolvere un problema, invece di andare sprecate in inutili e sterili battibecchi e attriti dovuti a incompatibilità di carattere. Perciò Caldwell si era chiesto: come creare una situazione in cui le doti che quei due hanno in comune abbiano il sopravvento sui contrasti?

E che cos'hanno in comune? Tanto per cominciare, la cosa più semplice e più ovvia: sono tutti e due uomini e sono nati sulla Terra. Di conseguenza, dove questa verità fondamentale si imporrà a tutto il resto? Dove se non sulle sterili lande lunari o a cento milioni di chilometri nel vuoto dello spazio? Ed ecco che ora i risultati superavano le più ottimistiche previsioni.

- Io l'ho sempre detto - dichiarò Lyn Garland quando l'assistente di Hunt le portò da leggere una copia del rapporto. - Gregg è un genio, con le persone.

L'arrivo nell'orbita di Ganimede delle sette navi provenienti dalla Terra fu un grande avvenimento per i veterani di "Giove Quattro", specie per coloro il cui turno di servizio volgeva al termine e potevano finalmente pensare a un prossimo ritorno. Nelle successive settimane, mentre si svolgeva il complesso programma di trasferire il materiale dalle navi alle installazioni di superficie, in orbita avrebbe regnato lo stesso caos che si era verificato in orbita lunare al momento del carico e dei preparativi per la partenza. Nei due mesi successivi, le due ammiraglie sarebbero rimaste a venti chilometri di distanza l'una dall'altra. Poi la "Giove Quattro", seguita da due delle navi da carico appena arrivate, si sarebbe portata su Callisto per iniziare i lavori di ampliamento della base pilota che vi era già

stata installata. La "Giove Cinque" sarebbe rimasta a Ganimede in attesa dell'arrivo della "Saturno Due" che stava per partire dall'orbita lunare e sarebbe arrivata dopo cinque mesi. Dopo il rendezvous sopra Ganimede, una delle due navi (dovevano ancora decidere quale) si sarebbe diretta al pianeta degli anelli compiendo il più lungo sondaggio spaziale mai attuato dall'uomo.

I lunghi giorni di navigazione della "Giove Quattro" erano finiti. Troppo lenta secondo lo standard dei modelli più recenti, sarebbe stata probabilmente smantellata e trasformata in base orbitale su Callisto. E

dopo qualche altro anno sarebbe stata ignominiosamente fatta a pezzi per

servire alla costruzione di installazioni per la base. Con tutta la confusione e il traffico congestionato nel cielo sopra Ganimede, passarono tre giorni prima che gli scienziati dell'UNSA potessero essere traghettati sulla superficie. Dopo mesi di abitudine al tipo di vita e di compagnia della nave, Hunt provò una punta di nostalgia mentre preparava i bagagli in cabina e si metteva poi in fila aspettando di salire su Vega ormeggiato all'altezza del cavernoso ponte di accesso a mezzanave. Probabilmente quella era l'ultima volta che vedeva l'immensa città fatta di metallo; al ritorno si sarebbe imbarcato su uno dei piccoli e veloci incrociatori trasportati lassù dalla Missione. Un'ora dopo, "Giove Cinque", tutta avvolta in una rete di cavi, andava rapidamente rimpicciolendo sullo schermo della cabina del Vega. Poi il quadro cambiò improvvisamente e balzò verso di loro l'immagine sinistra e gelida di Ganimede.

Hunt stava seduto sul bordo della cuccetta nella cabina spartana che faceva parte del gruppo di baracche 3 della base principale di Ganimede, intento a trasferire metodicamente il contenuto della sua sacca nello stipetto d'alluminio. La griglia del condizionatore d'aria sopra la porta era piuttosto rumorosa; l'aria aspirata dalle aperture alla base delle pareti era calda e sapeva di olio da macchine. Le piastre d'acciaio del pavimento vibravano al brontolio di un pesante macchinario installato nel sottosuolo. Appoggiato al cuscino sulla cuccetta opposta, Danchekker stava sfogliando il contenuto di una cartelletta piena di copie di note, appunti e illustrazioni a colori, chiacchierando eccitato come uno scolaro la vigilia di Natale.

- Pensate, Vic, fra un giorno saremo là! ... Animali che esistevano sulla Terra venticinque milioni di anni fa... Qualsiasi biologo sarebbe pronto a dare il braccio destro per un'esperienza come questa. - Sollevò la cartella mostrandola a Hunt. - Guardate questo. Secondo me è un esemplare perfettamente conservato di Trilofodonte, un mammifero del Miocene alto più di quattro metri e mezzo, con quattro zanne. Riuscite a immaginare qualcosa di più eccitante?

Hunt guardava con un misto di nostalgia e perplessità la raccolta di pinup che adornava la parete di fondo e che doveva essere appartenuta al pilota dell'UNSA che aveva occupato prima di loro la cabina.

- Francamente sì mormorò. Però equipaggiata in modo diverso da un Trilofodonte.
- Come? Cos'avete detto? disse Danchekker sbirciandolo attraverso le lenti.

Hunt allungò la mano a prendere il portasigarette. - Niente, Chris sospirò. 22

Il volo fino al "pozzo" durò meno di due ore. All'arrivo il gruppo proveniente dalla Terra si riunì nella mensa ufficiali del comando a bere un caffè, mentre gli scienziati di "Giove Quattro" li aggiornavano sulle novità locali.

L'astronave dei Ganimediani era stata costruita quasi sicuramente per un lungo viaggio nel tempo e nello spazio e non per imprese come una limitata spedizione esplorativa. Parecchie centinaia di Ganimediani erano morti con la loro nave. La quantità e la varietà di provviste, di materiali, di attrezzature e di bestiame che avevano imbarcato stava a indicare che dovunque fossero diretti avevano intenzione di fermarsi. Tutti i particolari della nave, specialmente la strumentazione e i sistemi di controllo, rivelavano uno stadio molto avanzato di conoscenza scientifica. In maggior parte, i circuiti elettronici restavano tuttora un mistero, e alcuni dei componenti più specialistici erano completamente diversi da qualsiasi cosa i tecnici dell'UNSA avessero mai visto. I computer ganimediani erano costruiti secondo una tecnologia di integrazione di massa, per cui milioni di componenti erano diffusi, strato su strato, in un unico blocco monolitico di silicio. Il calore prodotto all'interno veniva dissipato da reti di raffreddamento elettroniche intersecate con i circuiti funzionali. In qualche caso che si pensava facesse parte del sistema di navigazione, la densità dei componenti si avvicinava a quella del cervello umano. Un fisico sollevò una lastra di silicio... o di un materiale che pareva tale... delle dimensioni di un grosso dizionario; in termini di potenza di elaborazione grezza, affermava il tecnico, era capace di superare tutti i calcolatori del NAVCOM messi assieme. La nave era aerodinamica e di solida costruzione, segno che era stata progettata per volare attraverso l'atmosfera e atterrare su un pianeta, senza restare schiacciata dal proprio peso. Evidentemente la tecnica ganimediana aveva raggiunto un livello per cui in una sola nave erano fuse le caratteristiche di un Vega e di un trasporto interorbitale di alto spazio. Il sistema di propulsione era rivoluzionario. Non esistevano grossi ugelli né evidenti punti di reazione a dare l'idea che la nave veniva scagliata in avanti da una spinta esterna fotonica o termodinamica. I serbatoi rifornivano una serie di convertitori e generatori fatti in modo da produrre enormi quantitativi di energia elettrica e magnetica. Questa energia riforniva a sua volta una serie di sbarre collettrici di cinquanta centimetri quadrati superconduttrici e un dedalo di solide sbarre

di rame che si piegavano e s'intersecavano intorno a quello che aveva tutta l'apparenza di essere il blocco motore vero e proprio. Nessuno era riuscito a capirne a fondo il funzionamento, ma già si stavano elaborando diverse teorie. Poteva darsi che quella fosse una vera nave stellare? I Ganimediani erano partiti in massa per un esodo interstellare? Quella nave sepolta nei ghiacci era precipitata mentre stava per uscire dal Sistema Solare poco dopo essere partita da Minerva? Queste e altre mille domande erano in attesa di una risposta. Una cosa comunque era certa: se la scoperta di Charlie aveva procurato due anni di lavoro a buona parte dei dipendenti del NAVCOM, la nave e il suo contenuto avrebbero tenuto occupato mezzo mondo scientifico per decenni, se non addirittura per secoli. Il gruppo rimase alcune ore nella cupola-laboratorio di recente costruzione a studiare gli oggetti estratti dal ghiaccio e gli scheletri di alcuni Ganimediani e di svariati animali terrestri. Con grande delusione di Danchekker, mancava il suo prediletto, l'antropoide uomo-scimmia che aveva mostrato alcuni mesi prima a Hunt e Caldwell su uno schermo a Houston. "Cyril" era stato trasferito nei laboratori della nave ammiraglia

"Giove Quattro" per un esame più approfondito. Il nome, graziosamente attribuito dai biologi UNSA, gli era stato dato in onore del capo della missione scientifica.

Dopo la seconda colazione alla mensa della base, passarono nella cupola da cui si apriva il condotto di discesa attraverso il quale scesero sotto la superficie. Un quarto d'ora più tardi erano davanti alla nave precipitata nei ghiacci.

Ormai completamente scoperta, giaceva nell'enorme tunnel illuminato a giorno sorretta dalla sua matrice di ghiaccio. Lo scafo si stagliava netto in mezzo alla foresta di enormi martinetti d'acciaio e pilastri di ghiaccio che reggevano il tetto. Sotto l'intrico di rampe e impalcature posate contro la fiancata, interi tratti dello scafo erano stati rimossi per mettere alla luce i compartimenti interni. Il pavimento, all'intorno, era coperto da parti di macchinari estratti con le gru. La scena ricordò a Hunt quella volta che lui e Borlan erano andati a visitare lo stabilimento vicino a Seattle dove si montavano gli aerei di linea 1017, solo che qui tutto era su scala più

grande.

Il gruppo percorse il reticolo di passerelle e scale installate all'interno della nave dal ponte di comando col suo schermo largo cinque metri, attraverso le sale di controllo, gli alloggi, l'infermeria, fino alle stive e alle file di gabbioni che avevano contenuto gli animali. Il locale del convertitore principale d'energia e dei generatori era imponente e complesso come l'interno di un impianto termonucleare. Oltre la paratia di fondo passarono in un altro locale dove, sotto le curve scoperte di due enormi toroidi, si sentirono piccoli come nani. L'ingegnere che fungeva da guida attirò la loro attenzione sulle enormi superfici metalliche.

- Le pareti esterne di protezione hanno uno spessore di cinque metri spiegò e sono fatte di una lega capace di tagliare il carburo di tungsteno come se fosse burro. La concentrazione di massa all'interno è fenomenale. Siamo del parere che esse provvedessero dei circuiti chiusi in cui grandi quantità di materia altamente concentrata erano costrette a seguire traiettorie circolari o oscillanti in risonanza, connesse con forti campi energetici. È probabile che le alte velocità di variazione del potenziale gravitazionale che ne derivavano fossero in qualche modo imbrigliate per produrre una distorsione controllata nello spazio circostante la nave. In parole semplici, la nave si muoveva precipitando continuamente nel buco che essa stessa si scavava davanti... come una specie di carro cingolato a quattro dimensioni.
- Sarebbe come dire che si chiudeva in una bolla di spazio-tempo che si propagava attraverso lo spazio normale? chiese qualcuno.
- Sì, se vogliamo metterla in questi termini confermò l'ingegnere. Credo che la bolla sia un paragone valido. Il punto più interessante è che se davvero funzionava così, ogni minima particella della nave e tutto il suo contenuto erano soggetti alla stessa identica accelerazione. Quindi non si verificava nessun effetto G. Si poteva ridurre in un millesimo di secondo la velocità da un milione di chilometri orari a zero, senza che nessuno a bordo se ne accorgesse.
- E la velocità massima? chiese un altro. Esisteva un limite relativistico?
- Lo ignoriamo. I teorici di "Giove Quattro" ci hanno perso il sonno. La meccanica convenzionale non è sufficiente a spiegare il moto della nave, in quanto essa non si muoverebbe realmente nello spazio all'interno della bolla. Resta da scoprire come la bolla si propaghi attraverso lo spazio normale. È stata elaborata tutta una nuova teoria sui campi d'energia. Forse bisognerebbe applicare una serie di leggi fisiche completamente nuove... ma, come dicevo prima, non ne sappiamo niente. Una cosa però è

chiara: quelle navi stellari a propulsione fotonica che stanno progettando in California potrebbero sembrare antiquate ancor prima di venire costruite. Se riusciremo a scoprire come si muoveva questa nave, faremo un salto di cento anni sulla via del progresso tecnico. Ora di sera Hunt aveva il cervello in tumulto. In una sola giornata aveva saputo più cose di quanto riuscisse ad assimilarne. Le domande si moltiplicavano nel suo cervello a una velocità mille volte maggiore di quanto impiegava a rispondere a una sola. L'enigma della nave ganimediana s'infittiva a ogni nuova rivelazione ma nello sfondo restava sempre il problema irrisolto dei Lunariani. Lui aveva bisogno di tempo per poter pensare in pace, fare ordine nel cervello e incasellare al posto giusto le informazioni ora confusamente ammucchiate. Una volta fatto ordine avrebbe potuto esaminarle meglio, valutarle, scartare quelle inutili, trarre delle conclusioni. Ma il mucchio continuava a crescere troppo in fretta perché lui facesse in tempo a scegliere i pezzi.

Il chiasso e le risate nella sala mensa, dopo il pasto serale, gli riuscirono presto insopportabili. Solo nella sua stanzetta provava un senso di claustrofobia. Camminò per un poco lungo i corridoi deserti fra le cupole e gli edifici, ma continuava a provare un senso di oppressione. Era vissuto per troppo tempo in scatola. Finalmente si trovò nella cupola della torre di controllo, con gli occhi fissi sull'incandescente muraglia grigia prodotta dai riflettori intorno alla base immersa nella nebbia metano-ammoniacale della notte ganimediana. Dopo un poco cominciò a dargli fastidio anche la faccia del controllore di turno. Avviandosi verso la scala, si fermò alla consolle.

- Verificate l'accesso alla superficie disse.
- Volete uscire? gli chiese il controllore.
- Ho bisogno di prendere un po' d'aria.

Il controllore accese lo schermo. - Chi siete, per favore?

- Hunt. Dottor V. Hunt.
- Numero d'identità?
- Sette tre zero due otto nove ci barra e ics quattro. Il controllore batté i dati e l'ora sulla tastiera.
- Riferite fra un'ora per radio se non siete rientrato. Tenete un canale sempre aperto sui ventiquattromila trecentoventotto megahertz.
  - Va bene. Buona notte.
  - 'notte.

Il controllore lo guardò allontanarsi, scrollò le spalle e tornò alle sue occupazioni. Si preannunciava una nottata tranquilla. Nell'anticamera antistante il compartimento d'accesso alla superficie, al pianterreno, Hunt prese una tuta in uno degli armadietti che si allineavano contro la parete di

destra. Poco dopo, in tuta e col casco, entrò nel compartimento stagno, inserì i propri dati nel terminale del computer accanto al portello e aspettò un paio di secondi che si aprisse la porta interna.

Uscì nella turbinosa nebbia argentea e girò a destra seguendo la sfilata delle torreggianti pareti metalliche della torre di controllo. Lo scricchiolio dei suoi stivali sulla polvere gelata suonava smorzato e lontano attraverso i vapori sottili. Quando la parete terminò, Hunt continuò a procedere in linea retta nella zona aperta verso il limitare della base. Fantomatiche sagome d'acciaio apparivano e sparivano intorno a lui nell'ombra silenziosa. L'oscurità, più avanti, aumentava fra le isole di luce. Il terreno ghiacciato risaliva ed era, a tratti sempre più frequenti, interrotto dall'affiorare di spuntoni rocciosi. Hunt camminava come in trance. Nella sua mente sfilavano immagini del passato: un ragazzo intento a leggere, in una camera da letto di una casa in un sobborgo popolare di Londra... Un giovane che tutte le mattine attraversava in bicicletta le anguste strade di Cambridge... Quello che lui era stato un tempo non gli pareva più reale di quello che sarebbe stato in futuro. Era sempre andato avanti, per tutta la vita, senza mai fermarsi, sempre in via di cambiare da uno stato a un altro. E appena raggiunto un nuovo mondo ecco che se ne profilava un altro all'orizzonte. E le facce che lo circondavano erano sempre sconosciute... passavano nella sua vita come le ombre delle rocce che ora avanzavano verso di lui dalla nebbia. E, come quelle rocce, anche le persone assumevano per un attimo forma e sostanza, per poi scivolare e dissolversi nella caligine del passato come se non fossero mai esistite. Forsyth-Scott, Felix Borlan e Rob Gray avevano già cessato di esistere. Anche Caldwell e Danchekker li avrebbero raggiunti fra poco, svanendo fra le ombre del passato? E quali nuove figure si sarebbero materializzate dagli sconosciuti mondi nascosti dietro i veli del futuro?

Ad un tratto si accorse con stupore che la nebbia in cui era avvolto era ridiventata luminosa e lui poteva vedere davanti a sé. Stava arrampicandosi su un enorme campo di ghiaccio, in quel punto liscio e non interrotto da affioramenti di roccia. La luce era un bagliore fantomatico che impregnava la nebbia come se essa stessa fosse luminosa. Hunt continuò a salire. A ogni passo l'orizzonte si allargava e la luminosità

si concentrava in un'unica chiazza sempre più vivida, in alto, sopra di lui. E infine si ritrovò sulla sommità di quell'enorme distesa ghiacciata, col banco di nebbia alle spalle. Lassù la notte era limpida come cristallo. Si trovava su una spiaggia di ghiaccio che racchiudeva un lago di bambagia. Sulla riva

opposta di quel lago s'innalzavano i picchi dei bastioni rocciosi e dei pinnacoli di ghiaccio che facevano da corona al di là del perimetro della base. Per chilometri e chilometri all'intorno gli spettrali iceberg candidi di Ganimede fluttuavano su un oceano di nuvole, scintillanti sullo sfondo nero della notte.

Ma il Sole non c'era.

Hunt alzò gli occhi e rimase per un momento senza fiato. A picco su di lui, cinque volte più grande della Luna vista dalla Terra, brillava il disco di Giove. Nessuna foto o immagine vista sugli schermi rendeva in pieno la grandiosità imponente di quella vista. Giove riempiva il cielo della sua luce. Tutti i colori dell'iride s'intrecciavano in variopinte fasce luminose, disposte strato su strato al di sopra dell'equatore. Via via che si avvicinavano all'orlo, andavano sbiadendo fino a sfociare in un nebbioso alone rosato che circondava tutto il pianeta. Il rosa trascolorava nel viola e poi nel porpora chiuso in una cornice nitida che tracciava un enorme cerchio nel cielo. Immutabile, immobile, eterno... il più potente di tutti gli dèi... e il minuscolo, debole, effimero uomo aveva compiuto un pellegrinaggio di quasi mille milioni di chilometri per rendergli omaggio. Forse trascorsero pochi secondi, forse ore. Hunt non avrebbe saputo dirlo. Per una frazione di eternità rimase immobile, sperduto puntolino fra le silenziose torri di roccia e di ghiaccio. Anche Charlie si era soffermato sulla superficie di una landa desolata sollevando gli occhi a guardare un mondo fasciato di luce e colori... ma quelli erano colori di morte. In quell'attimo, la scena vista da Charlie balzò più vivida che mai agli occhi di Hunt. Vide città consumate da globi di fuoco alti venti chilometri; vide baratri senza fine tutti riarsi, coperti di cenere, e che un tempo erano stati oceani; e laghi di fuoco dove prima si ergevano le montagne. Vide i continenti deformarsi e sgretolarsi e crollare sotto una vampata di calore incandescente che scaturiva dalle viscere della terra. Come se la scena si stesse svolgendo davanti a lui in quel momento, vide l'enorme globo che lo sovrastava gonfiarsi e scoppiare, con la grottesca, ingannevole lentezza degli avvenimenti catastrofici visti da molto lontano. Un giorno dopo l'altro avrebbe continuato la sua corsa nello spazio, consumando una dopo l'altra le sue lune in un'orgia di insaziabile avidità, fin quando non si sarebbero spente le sue energie. E poi...

Hunt tornò con un brusco sussulto alla realtà.

La risposta che aveva tanto cercato era lì davanti a lui, scaturita dal nulla. Cercò di rintracciarne le radici risalendo attraverso il corso dei pensieri... ma non trovò nulla. Per un attimo si erano aperti gli accessi ai livelli più profondi della sua mente, ma adesso si erano già richiusi. L'inganno era stato smascherato. Il paradosso non esisteva più. Logico che nessuno l'avesse vista prima. Chi mai avrebbe pensato di indagare su una verità ovvia e più antica dell'umanità?

- Controllo Pozzo chiama il dottor Hunt. Dottor Hunt rispondete, prego.
- La voce scaturita improvvisamente dall'altoparlante del casco lo fece sussultare. Hunt premette un pulsante sul pannello di controllo sul petto della tuta.
  - Qui Hunt rispose. Vi sento.
  - Controllo di routine. Siete in ritardo di cinque minuti. Tutto bene?
- Scusate, non avevo guardato l'ora. Sì, tutto bene... benissimo. Torno subito alla base.
  - Grazie. Uno scatto troncò la voce.

Possibile che fosse rimasto fuori tutto quel tempo? Le gelide dita della notte ganimediana cominciavano a insinuarsi dentro la tuta. Hunt alzò al massimo il riscaldamento e fletté le braccia. Prima di voltarsi, lanciò

un'ultima occhiata al gigantesco pianeta. E, chissà perché, ebbe l'impressione che gli sorridesse.

- Grazie, amico - mormorò strizzando un occhio. - Forse un giorno potrò fare qualcosa per te.

S'incamminò giù per il pendio e svanì in un mare di nebbia. 23

Una trentina di persone, per la maggior parte scienziati, tecnici e dirigenti dell'UNSA, riempiva l'anfiteatro del Quartier generale del NAVCOM

dove si tenevano le conferenze. Davanti al semicerchio delle gradinate era sistemato un grande schermo, sulla parete opposta a quella d'ingresso. Caldwell era in piedi su una pedana davanti allo schermo, in attesa che tutti prendessero posto. Quando un usciere l'avvertì che erano entrati tutti, sollevò una mano per invitare al silenzio e si avvicinò al microfono.

- Vi prego di prestarmi attenzione, signori e signore... Silenzio, per favore... La voce baritonale rimbombava dagli altoparlanti, sistemati lungo le pareti. Il mormorio cessò.
- Grazie per essere venuti nonostante un così breve preavviso riprese Caldwell. Da tempo tutti voi siete impegnati nell'esame di questo o quell'aspetto del problema lunariano. Fin dagli inizi, come ben sapete, non sono mancate le discussioni dovute alle divergenze di opinioni. Tutto sommato, però, possiamo essere soddisfatti del nostro lavoro. Siamo partiti

da un corpo mummificato e da qualche pezzo di carta e abbiamo ricostruito un intero mondo. Ma fino ad oggi restavano insoluti molti interrogativi fondamentali. Sono certo che non occorre ricordarvi di cosa si tratta. - Fece una pausa. - Ebbene, a quanto pare, finalmente quegli interrogativi hanno una risposta. I nuovi sviluppi della situazione che mi inducono a dirvi questo sono talmente imprevisti che mi è parso giusto invitarvi qui tutti perché vediate coi vostri occhi quello che io stesso ho visto per la prima volta poche ore fa. - Fece un'altra pausa per dare modo ai presenti di passare nello stato d'animo adatto a concentrarsi su argomenti seri.

- Come sapete tutti, parecchi mesi fa un gruppo di nostri scienziati è

partito con la Missione Giove Cinque per indagare sulle scoperte fatte a Ganimede. Faceva parte del gruppo anche Vic Hunt. Stamattina abbiamo ricevuto il suo ultimo rapporto sul progresso delle ricerche. Ora ve ne proietteremo la registrazione. Penso che la troverete interessante. Caldwell guardò verso la finestrella della cabina di proiezione, in fondo alla sala, e alzò la mano. Le luci si attenuarono fino a spegnersi. Caldwell scese dalla pedana per andarsi a sedere in prima fila. Un attimo dopo lo schermo s'illuminò e apparve la testata caratteristica dei filmati UNSA seguita da un numero di riferimento. Subito dopo, l'immagine scomparve per lasciare il posto a quella di Hunt che fissava la macchina da presa seduto a una scrivania.

- Gruppo Ricerca Speciale NAVCOM su Ganimede. Vi parla Victor Hunt - annunciò. - Venti novembre duemila ventinove, ora standard terrestre - annunciò. - Soggetto della trasmissione: "Ipotesi sulle origini dei Lunariani". Quanto segue non è da ritenersi una teoria rigorosamente dimostrata, fino a questo momento. Scopo del rapporto è presentarvi un resoconto di una possibile successione di eventi che, per la prima volta, spiegherebbe in modo logico e plausibile l'origine dei Lunariani e collimerebbe con tutti i dati certi in nostro possesso. - Hunt fece una pausa per consultare alcuni appunti. Nell'anfiteatro non si sentiva volare una mosca. Hunt riprese a parlare. - Finora mi ero astenuto dal dare la preferenza a una piuttosto che a un'altra delle teorie che erano state elaborate sull'argomento, in primo luogo perché nessuna di esse mi sembrava convincente e applicabile ai dati certi di cui disponevamo. Ora la situazione è cambiata. Sono convinto che esiste una spiegazione capace di reggere alla prova. Ecco di cosa si tratta.

"In origine" il Sistema Solare, era formato da dieci pianeti: i nove attualmente esistenti, e in più Minerva. Affine ai pianeti interni e situato oltre Marte, Minerva assomigliava sotto molti aspetti alla Terra. Aveva

pressappoco la stessa dimensione e densità ed era composto da un insieme di elementi consimili. Si raffreddò e produsse un'atmosfera, un'idrosfera e una composizione di superficie. - Hunt fece una breve pausa. - Questa è

stata la fonte di una delle principali difficoltà... conciliare le condizioni di superficie a quella distanza dal Sole con l'esistenza della vita quale noi la conosciamo. Per dimostrare che questi fattori non sono contrastanti, consultate il resoconto dei lavori compiuti in questi ultimi mesi dal professor Fuller dell'Università di Londra. - Nella parte inferiore dello schermo apparve una sovrascritta coi titoli e i codici d'accesso delle opere di Fuller sull'argomento.

"Per dirla in breve, Fuller ha prodotto un modello delle condizioni d'equilibrio dei diversi gas atmosferici e del vapore acqueo prodotto dai vulcani, basandosi sui dati conosciuti. Per sopportare i livelli dell'ossido di carbonio e del vapore acqueo sparsi nell'atmosfera e la presenza di ingenti quantitativi d'acqua allo stato liquido, il modello necessita di un livello molto alto di attività vulcanica sul pianeta, almeno ai primordi. Il fatto che questa esigenza sia stata soddisfatta può indurre a pensare che, in rapporto alle dimensioni, Minerva avesse una crosta molto sottile e di struttura instabile. Questo è molto importante e si chiarirà in seguito. Il modello di Fuller collima con le ultime informazioni giunteci dalla fascia degli Asteroidi. La crosta sottile potrebbe essere stata il risultato di un raffreddamento relativamente rapido della superficie dovuto alla grande distanza dal Sole, laddove la fusione interna si prolungava per la presenza di fonti caloriche al di sotto della superficie. La Missione Asteroidi riferisce che molti campioni esaminati sono ricchi di sostanze radioattive produttrici di calore.

"Minerva dunque si raffreddò a una temperatura media di superficie inferiore a quella della Terra, ma non così bassa come forse pensate. Insieme al raffreddamento si verificò la produzione di molecole sempre più complesse, e col tempo emerse la vita. Con la vita apparvero le variazioni, seguite dalla competizione e dalla selezione. In una parola, l'evoluzione. Dopo molti milioni di anni, l'evoluzione culminò in una razza di esseri intelligenti che finirono col dominare il pianeta. Questi sono gli esseri che noi abbiamo chiamato Ganimediani.

"I Ganimediani produssero una civiltà tecnologicamente molto progredita. Poi, circa venticinque milioni di anni fa, arrivarono a uno stadio che, a occhio e croce noi raggiungeremo fra circa un secolo. Questa stima si basa sul disegno della loro nave, che abbiamo esaminato qui, e delle

apparecchiature in essa contenute.

"All'incirca in quel periodo su Minerva si verificò una crisi di vastissima portata. Qualcosa sconvolse il delicato meccanismo che controllava l'equilibrio fra il quantitativo di ossido di carbonio racchiuso nelle rocce e quello allo stato libero. Il quantitativo esistente nell'atmosfera cominciò a crescere. Per spiegare la causa di questo fenomeno possiamo solo fare delle ipotesi. Una è che qualcosa provocò l'aumento dell'attività vulcanica, caratteristica della struttura di Minerva... forse qualche causa naturale, forse qualcosa che avevano fatto i Ganimediani. Oppure può darsi che i Ganimediani stessero tentando di attuare un ambizioso programma di controllo delle condizioni climatiche e che, nel tentativo, abbiano commesso qualche errore irreparabile. Ora come ora ignoriamo quale sia stata la vera causa, ma abbiamo già iniziato le indagini in merito. Non dimentichiamo tuttavia che ci vorranno anni solo per esaminare il contenuto della nave, e io sono certo che sotto il ghiaccio scopriremo ancora molte cose interessanti.

"Comunque, l'importante per adesso è che si verificò quel fenomeno. Chris Danchekker, ha dimostrato - alla base dello schermo comparve un'altra sovrascritta con numeri di riferimento - che tutte le forme di vita superiori aerobiche minerviane dovevano sicuramente possedere un tasso di tolleranza molto basso all'aumento della concentrazione di ossido di carbonio. Questo deriva dal sistema fondamentale di microchimica ereditato dal progenitori. Ne deriva logicamente che il cambiamento delle condizioni sulla superficie di Minerva costituì una seria minaccia per l'esistenza delle creature terricole, ivi compresi i Ganimediani. Se accettiamo questa situazione, abbiamo anche un motivo plausibile per supporre che i Ganimediani decisero di importare grandi quantitativi di piante e di animali dalla Terra nel tentativo di ristabilire l'equilibrio atmosferico. Inoltre, data la sua posizione nel Sistema Solare, è anche probabile che le forme di vita originali minerviane non fossero molte, confronto a quelle di un pianeta più caldo come la Terra.

"Ma, evidentemente, l'esperimento non funzionò. Sebbene gli animali importati trovassero condizioni sufficientemente favorevoli per prosperare, non diedero il risultato sperato. Da diverse informazioni di cui siamo venuti in possesso, siamo giunti alla conclusione che i Ganimediani rinunciarono al tentativo e partirono alla ricerca di una nuova dimora al di fuori del Sistema Solare. Non sappiamo se ci siano riusciti; forse un esame più accurato del materiale esistente sulla nave potrà illuminarci in proposito."

Hunt s'interruppe per prendere una sigaretta e accendersela. La pausa

parve fatta apposta per permettere agli spettatori di assimilare quanto aveva detto finora. Un sommesso coro di mormorii si levò nella sala. Qua e là brillarono alcune fiammelle accese da quelli che si erano lasciati suggestionare dal gesto di Hunt. Questi riprese: - Le specie terricole minerviane rimaste sul pianeta si estinsero in breve tempo. Quelle invece importate dalla Terra, e più adattabili, sopravvissero. Non solo, ma divennero padrone assolute di tutto il pianeta, libere di continuare il processo di sviluppo evolutivo iniziato milioni di anni prima negli oceani della Terra. Contemporaneamente, lo stesso processo continuava anche sulla Terra. Due gruppi di specie animali che possedevano la stessa eredità

genetica dei comuni antenati ed erano dotate dello stesso potenziale evolutivo, si sviluppavano, indipendentemente l'una dall'altra, su due mondi diversi.

"E ora, permettete che presenti Cyril a quelli di voi che non hanno ancora avuto il piacere di conoscerlo."

La faccia di Hunt scomparve, e sullo schermo si formò l'immagine dell'uomo-scimmia trovato sulla nave ganimediana.

- La squadra di Chris - commentò la voce di Hunt fuori campo - ha compiuto un esame approfondito di questo esemplare nei laboratori di

"Giove Quattro". Ecco in breve i risultati. Cito le parole di Danchekker:

"Consideriamo questo essere il parente più prossimo, finora esaminato e studiato, lungo la linea evolutiva che ha prodotto l'uomo. Sulla Terra sono stati scoperti molti resti fossili di creature che rappresentavano i vari rami di sviluppo dai primati all'uomo. Ma tutte le scoperte fatte finora si riferivano a esseri che deviavano dalla linea principale; un esemplare in linea diretta nella catena che porta all'Homo Sapiens ci era sempre sfuggito. Ebbene, ora l'abbiamo trovato". - Sullo schermo riapparve l'immagine di Hunt. - Siamo perciò sicuri che fra le forme di vita terrestri che si svilupparono su Minerva c'erano nella linea evolutiva alcuni primati più progrediti di qualsiasi animale vivente nella stessa epoca sulla Terra.

"Il fatto che su Minerva l'evoluzione avesse seguito un ciclo più rapido va probabilmente attribuito al clima più rigido e all'ambiente più ostile. Passarono milioni di anni. Sulla Terra apparvero e si estinsero esseri simili all'uomo, taluni progrediti, altri degenerati. Sopravvenne l'èra glaciale la cui fase culminante risale a cinquantamila anni fa. A quell'epoca, il massimo del progresso sulla Terra era rappresentato dagli umanoidi primitivi, rozzi cavernicoli, cacciatori, fabbricanti di rudimentali armi e attrezzi in pietra

scheggiata. Su Minerva, invece, fioriva già una seconda civiltà tecnologica: quella dei Lunariani, discendenti dagli animali importati e quindi dai nostri stessi progenitori, umani in tutto e per tutto.

"Non starò ora a dilungarmi sui problemi che i Lunariani si trovarono a dover affrontare: sono ormai noti a tutti. La loro storia fu un lungo seguito di guerre, di provvedimenti spietati, di crudeltà, provocati dall'impellente spinta razziale ad abbandonare il loro mondo in agonia. Le loro difficoltà

erano aggravate da una scarsezza cronica di minerali, di cui forse il pianeta era sempre stato carente, o i cui depositi naturali erano già stati sfruttati a fondo dai Ganimediani. Comunque fosse, col tempo gli antagonisti si ridussero a due superpotenze, e nel conflitto che segni distrussero se stesse e il pianeta."

Hunt fece un'altra pausa per permettere ancora una volta al pubblico di assimilare quanto aveva detto. Questa volta, però, nella sala regnò un assoluto silenzio. Nulla di quanto lui aveva esposto costituiva una novità; ma fra le tante teorie, ipotesi, speculazioni, aveva scelto e collegato le più

logiche e plausibili. I silenziosi spettatori nell'anfiteatro del NAVCOM sentivano che le rivelazioni importanti dovevano ancora arrivare.

- Soffermiamoci un momento a esaminare come concorda tutto questo coi dati sicuri di cui siamo in possesso. In primo luogo, il problema originale della forma umana di Charlie. Bene, ora abbiamo la risposta: discendeva dagli stessi nostri progenitori ed è quindi perfettamente inutile arrampicarsi sugli specchi per spiegare la sua esistenza con una linea evolutiva parallela. Secondo, l'assenza di vestigia lunariane sulla Terra. Il motivo è evidente: i Lunariani non sono mai stati sulla Terra. Terzo, tutti i tentativi di far combaciare la superficie geografica del mondo di Charlie con la Terra diventano inutili, dai momento che si tratta di due pianeti diversi.

"Fin qui, dunque, tutto a posto, ma restano alcuni fatti da spiegare. Li riassumo sotto forma di domande.

"Primo: come fu possibile a Charlie andare da Minerva alla nostra Luna in due soli giorni?

"Secondo: come spiegare un sistema di armamenti, tenendo conto del livello della tecnologia lunariana, capace di centrare il bersaglio a una distanza che va dalla Luna a Minerva?

"Terzo: come mai il sistema di comunicazioni Luna-Minerva, andata e ritorno, impiegava meno di ventisei minuti, tempo minimo necessario a superare quelle distanze?

"Quarto: come poteva Charlie, stando sulla Luna, distinguere i particolari della superficie di Minerva?"

Hunt tacque ancora una volta per dare tempo al pubblico di riflettere su quegli interrogativi. Schiacciò il mozzicone della sigaretta e si protese in avanti puntando i gomiti sulla scrivania.

- A mio parere esiste un'unica spiegazione che soddisfi queste esigenze apparentemente illogiche. Ora ve la espongo. La luna che orbitava da tempo immemorabile intorno a Minerva fino a cinquantamila anni fa, e quella che risplende nel cielo della Terra sono lo stesso e unico satellite. Per tre secondi non accadde nulla.

Poi nella sala buia scoppiarono esclamazioni incredule. Qualcuno si rivolgeva gesticolando al vicino, altri si voltavano a chiedere spiegazioni a quelli della fila dietro, poi il mormorio crebbe e si levarono commenti contrastanti.

- Impossibile!
- Perdio... ha ragione!
- Ma certo... ma certo!
- È logico...
- Corbellerie!

L'immagine di Hunt fissava impassibile dallo schermo come se stesse assistendo alla scena. La pausa era stata calcolata con un perfetto tempismo, poiché, quando Hunt riprese a parlare, era tornato il silenzio.

- Noi sappiamo che la Luna su cui si trovava Charlie era la nostra Luna, perché l'abbiamo trovato là, perché possiamo riconoscere le zone descritte da lui, perché abbiamo trovato numerose tracce dell'esistenza dei Lunariani laggiù, e perché è stato dimostrato che quel satellite era stato teatro di un violento bombardamento nucleonico e atomico fra due contendenti. Ma lo stesso posto deve anche essere stato il satellite di Minerva. Distava solo due giorni di volo dal pianeta, ce lo dice Charlie e noi possiamo asserire di aver interpretato in modo esatto la sua valutazione del tempo. Vi erano installate armi capaci di colpire bersagli su Minerva, e il risultato dei bombardamenti veniva comunicato nel giro di quattro minuti. E come se tutto questo non bastasse, Charlie, a pochi metri dal punto in cui l'abbiamo trovato, riusciva a distinguere i particolari della superficie di Minerva. Tutto questo è possibile solo se il posto in questione distava non più di sei, settecentomila chilometri da Minerva.

"Ne consegue che l'unica spiegazione logica è che le due lune fossero

invece una sola. La stessa. Ci siamo chiesti a lungo se la civiltà lunariana fiorì sulla Terra o su Minerva. Eravamo convinti di disporre di due serie di informazioni contraddittorie: una ci assicurava che si era sviluppata sulla Terra, l'altra lo negava. Ma avevamo interpretato male i dati. La Terra e Minerva non c'entravano per niente... i dati si riferivano alla Luna di Minerva o a quella della Terra! Alcuni fatti ci inducevano a credere che avevamo a che fare con la Luna della Terra, altri con quella di Minerva. Ma finché continuavamo a pensare che si trattava di due lune diverse, i problemi restavano insoluti. Se invece li riuniamo e ne traiamo l'unica deduzione logica e capace di soddisfare gli interrogativi insoluti, e cioè ci persuadiamo che non si tratta di due lune ma di una sola, il contrasto si appiana, e tutto quadra."

Il pubblico era sconcertato. Qualcuno, nelle prime file, borbottò a mezza voce: - È vero... ha ragione...

- Non resta ora che conciliare quanto ho esposto con la situazione astronomica attuale. E vedremo che anche qui esiste un'unica spiegazione possibile. Minerva esplose e si frantumò trasformandosi nella fascia degli Asteroidi. Il nucleo più grande... su questo non ci sono dubbi... venne scagliato nelle estreme regioni del Sistema Solare e diventò Plutone. Nel corso del sovvertimento gravitazionale verificatosi quando esplose il pianeta, il moto orbitale del satellite intorno al Sole subì una riduzione, ed esso cominciò a cadere verso l'interno.

"Non è possibile sapere per quanto tempo la luna orfana continuò a precipitare verso il Sole. Il viaggio durò forse mesi, forse anni. E poi si verificò quella probabilità su un milione che accade talvolta in natura. La traiettoria seguita dalla Luna la portò nelle vicinanze della Terra che, nel frattempo, aveva sempre continuato a seguire il suo solitario cammino intorno al Sole fin dall'inizio dei tempi! - Hunt tacque per qualche secondo. - Sì, lo ripeto: solitario! Vedete, se accettiamo quella che io reputo l'unica spiegazione soddisfacente, dobbiamo accettarne anche le conseguenze: cioè che fino a cinquantamila anni fa la Terra era priva di luna! I due corpi celesti si avvicinarono abbastanza perché i loro campi gravitazionali subissero un'influenza reciproca al punto da arrivare a una rispettiva cattura. La nuova orbita comune si rivelò stabile, e la Terra adottò il trovatello che ancora oggi gira con lei intorno al Sole.

"Se accettiamo questa premessa, si spiegano anche molte altre cose. Prendiamo per esempio l'eccesso di detriti che copre gran parte della faccia nascosta della Luna e che - come è stato dimostrato - è di origine recente e, insieme, il fatto che tutti i crateri della faccia nascosta e alcuni sul limitare di quella visibile risalgono all'epoca di cui stiamo parlando. Quando Minerva esplose, quella che è oggi la nostra Luna fu colpita da un'eccezionale pioggia di detriti. Ecco spiegata la tempesta meteoritica, che cancellò praticamente tutte le tracce della presenza dei Lunariani. Probabilmente, sulla superficie originale della faccia nascosta e sotto l'enorme cumulo dei detriti, giacciono le rovine delle installazioni, degli armamenti, dei veicoli lunariani. Noi pensiamo che il famoso annientatore della base Seltar si trovasse sulla faccia nascosta. Da questo deduciamo che quella che per noi è la faccia nascosta della Luna, per Minerva era la faccia visibile, e così si spiega come anche il grosso delle meteoriti sia caduto su quell'emisfero.

"Charlie si riferiva a direzioni di bussola diverse dalle nostre sulla superficie lunare, che sottintendevano un diverso asse polare. Ora sappiamo perché. Qualcuno ha chiesto come mai, se è vero che la Luna subì in quell'epoca un bombardamento meteoritico così intenso, non ne siano state trovate tracce sulla Terra. Anche questo adesso è

comprensibile: quando Minerva esplose, la Luna non si trovava nelle immediate vicinanze della Terra. Infine, un altro dato di fisica lunare... Da una cinquantina di anni sappiamo che la Luna è formata da una miscellanea di composti rocciosi differenti da quelli reperibili sulla Terra, in quanto contengono pochi elementi volatili e sono ricchi di refrattari. Gli scienziati hanno indagato a lungo sulla possibilità che la Luna si fosse formata in un'altra parte del Sistema Solare. Se quanto ho detto è vero, quell'ipotesi è giusta.

"Alcuni hanno affermato che forse i Lunariani avevano stabilito delle teste di ponte sulla Luna. Questo permetteva di conciliare la loro inequivocabile presenza là con le origini minerviane, ma sollevava un altro problema: perché si davano tanto da fare per trovare il modo di viaggiare nello spazio quando lo conoscevano già? Accettando la mia versione, questo problema non ha più ragione di essere. Erano riusciti ad arrivare sulla loro luna, ma erano ancora ben lontani dal poter trasportare parte della popolazione in località lontane come la Terra. Inoltre, ora non è

più necessario ipotizzare l'esistenza di colonie lunariane sull'uno o sull'altro pianeta, perché, sia in un caso che nell'altro, si riproporrebbe lo stesso problema.

"E da ultimo anche l'irrisolto enigma dell'oceanografia trova ,una

spiegazione sotto questa luce. Le ricerche sui flussi e riflussi delle maree hanno dimostrato che in quell'epoca si verificarono sulla Terra sconvolgimenti catastrofici su scala planetaria, e che da essi derivò un improvviso aumento della durata del giorno e un incremento della velocità

alla quale il giorno continua ad allungarsi a causa dell'attrito di marea. Ebbene, l'arrivo della luna di Minerva avrebbe sicuramente creato enormi perturbamenti gravitazionali e di marea. Sebbene non sia ancora ben chiara l'esatta meccanica, è evidente che l'energia cinetica acquisita dalla luna di Minerva nella sua caduta verso il Sole sia stata assorbita neutralizzando parte dell'energia di rotazione terrestre e provocando l'allungamento del giorno. Inoltre, da allora, era prevedibile un aumento dell'attrito di marea. Prima che arrivasse la Luna, la Terra era soggetta solo a maree solari mentre da allora a oggi è influenzata tanto dalla maree solari quanto da quelle lunari."

Hunt allargò le mani per far capire che aveva finito e si appoggiò allo schienale della sedia. Raddrizzò il fascio di appunti sulla scrivania, prima di concludere.

- Questo è tutto. Come dicevo prima, allo stadio attuale è solo un'ipotesi che però concorda con i fatti. Ma dobbiamo fare qualcosa per dimostrarne la veridicità.

"Tanto per cominciare, disponiamo di una gran quantità di resti di Minerva accumulati sulla faccia nascosta. Il materiale recente è così simile a quello lunare che sono passati degli anni prima che qualcuno si accorgesse che era stato aggiunto in un secondo tempo. Questo convalida l'idea che la Luna e le meteoriti si siano formate in un altro punto del Sistema Solare. Vorrei proporre di confrontare a fondo i dati ricavati dall'esame del materiale della faccia nascosta con quelli degli esami eseguiti nella fascia degli Asteroidi. Se risulterà che sono affini e che provengono dalla stessa origine, avremo una conferma alla mia idea.

"Bisognerebbe poi elaborare un modello matematico del processo di reciproca attrazione fra la Terra e la Luna. Sappiamo molte cose sulle condizioni iniziali esistenti anteriormente, e ancora di più ne sappiamo sulle condizioni attuali. Sarebbe confortante scoprire se quelle equazioni dessero una soluzione che spiega come da una situazione si possa passare all'altra nell'ambito delle normali leggi fisiche. Sarebbe se non altro una soddisfazione dimostrare che la cosa è possibile.

"Infine non dimentichiamo la nave ganimediana. Ci sono senza dubbio un mucchio di informazioni che aspettano di essere scoperte... molto più di

quelle di cui ci stiamo attualmente occupando. Spero vivamente che fra le altre cose si trovino dati astronomici relativi alle condizioni del Sistema Solare al tempo dei Ganimediani. Se, per esempio, potessimo scoprire se il terzo pianeta del Sistema aveva o meno un satellite, o se trovassimo dati sufficienti a identificare la nostra Luna in quella di Minerva, riconoscendo per esempio le caratteristiche della faccia visibile, sarebbe un bel passo avanti nella conferma della teoria.

"E con questo il rapporto è concluso.

"Postilla personale per Gregg Caldwell... - L'immagine di Hunt fu sostituita da un desolato panorama di ghiacci e rocce. - In questo posto dove ci hai mandato, Gregg, la posta non funziona regolarmente, perciò mi è impossibile mandarti una cartolina. Ci sono più di cento gradi centigradi sottozero, non esiste un'atmosfera di cui valga la pena di parlare, e quella che c'è è velenosa. L'unico mezzo per andarsene di qui è un Vega, e il Vega più vicino si trova a mille chilometri di distanza. Vorrei che fossi qui a spassartela con noi, Gregg, lo vorrei tanto!

"V. Hunt dalla Base Pozzo di Ganimede. Fine della trasmissione." 24

Le tanto sospirate risposte al problema sull'origine dei Lunariani e al come mai fossero stati trovati sulla Luna, misero in subbuglio il mondo scientifico e fecero salire al massimo l'attività dei mezzi d'informazione. La spiegazione di Hunt era considerata plausibile ed esaudente, nonostante qualche contrasto e obiezione di scarso rilievo.

Hunt aveva quindi adempiuto in pieno al suo compito. Studi, discussioni, ricerche, indagini approfondite erano destinati a durare ancora per anni e anni in tutto il mondo, ma l'UNSA cessava d'interessarsi formalmente alla cosa. Il Progetto Charlie fu archiviato. Restava il Progetto Ganimede, allora agli inizi. Sebbene finora non avesse ricevuto ancora alcuna direttiva ufficiale dalla Terra, Hunt aveva la sensazione che Caldwell non si sarebbe lasciato sfuggire l'occasione della sua presenza su Ganimede per incaricarlo di occuparsi dei Ganimediani. In altre parole, sarebbe passato ancora molto tempo, prima che potesse imbarcarsi su una nave diretta alla Terra.

Alcune settimane dopo la divulgazione del comunicato conclusivo dell'UNSA, gli scienziati del NAVCOM presenti su Ganimede si riunirono a banchetto nella mensa ufficiali della Base Pozzo per festeggiare il felice esito del progetto. La serata era giunta a quella fase in cui sigarette e liquori, dopo che la tavola è stata sparecchiata, contribuiscono a distendere l'atmosfera e a renderla più calda e cordiale. Intorno ai diversi tavoli e al bancone del bar si

erano formati alcuni gruppi intenti a parlare e a ordinare birra o liquori che scorrevano a fiumi. Hunt discuteva con altri fisici, vicino al bar, le ultime ipotesi sul sistema di propulsione della nave ganimediana, mentre alle sue spalle un altro gruppetto esaminava la possibilità che entro vent'anni venisse costituito un governo mondiale. Danchekker era rimasto singolarmente silenzioso e appartato per tutta la serata.

- Se ci si pensa, Vic, questa potrebbe diventare l'arma decisiva in una guerra interplanetaria - stava dicendo uno dei fisici. - Basata sullo stesso principio del sistema di propulsione della nave, ma dotata di maggiore potenza e capace di produrre un effetto più intenso e concentrato. Creerebbe un buco nero persistente anche dopo che il generatore vi è

caduto dentro. Pensateci... un buco nero artificiale. E per ottenerlo basterebbe montare l'aggeggio su un missile adatto e sparare contro il pianeta che ci è antipatico. Cadrebbe al centro del bersaglio e consumerebbe tutto il pianeta... e niente potrebbe fermarlo.

- Credete davvero che funzionerebbe? domandò preoccupato Hunt.
- In teoria sì.
- Gesù... quanto ci vorrebbe per far scomparire un intero pianeta?
- Non lo sappiamo ancora, ci stiamo studiando. Ma c'è dell'altro. Con lo stesso metodo potremmo spegnere una stella. Pensate che arma... una sola bomba-buco nero sarebbe in grado di distruggere un intero sistema solare. In confronto le armi nucleoniche sono dei giocattoli. Hunt stava per ribattere, ma glielo impedì una voce dal fondo della sala. Era il comandante della Base, ospite d'onore al banchetto, che urlava per farsi sentire al di sopra del vocio generale.
- Attenzione tutti, prego. Prestatemi attenzione un momento. I presenti tacquero voltandosi verso di lui. Il comandante si guardò

intorno per essere certo che tutti gli prestassero attenzione. - Mi avete invitato stasera - continuò poi - perché mi unissi a voi nel festeggiare la brillante conclusione di quello che è stato con tutta probabilità uno degli incarichi più provocatori, soddisfacenti e singolari che abbiate mai svolto. Avete dovuto lottare contro difficoltà, contraddizioni, divergenze di vedute, ma ormai tutto questo appartiene al passato. Il lavoro è finito. Congratulazioni. - Guardò l'orologio sopra al bar. - È mezzanotte... l'ora adatta, mi pare, per proporre un brindisi a colui che ha dato il via a tutto questo, chiunque fosse in realtà. - Alzò il bicchiere. - A Charlie!

- A Charlie - risposero gli altri in coro.

- No! rimbombò una voce dal fondo della sala, in tono fermo e deciso. Tutti si voltarono a guardare stupiti Danchekker.
- No ripeté il professore. Non è ancora il momento di fare questo brindisi.

Non c'era esitazione né tono di scusa nella sua voce. Era evidente che parlava così perché era convinto di quello che diceva.

- Cosa succede, Chris? chiese Hunt avviandosi verso di lui.
- Il compito non è finito. No. La fine è ancora lontana.
- Come sarebbe a dire?
- Quello che riguarda Charlie... il problema della sua natura. Ci sono molte altre cose a questo riguardo che finora ho taciuto perché mi mancano le prove. Ma in tutto quello che è stato detto c'è un sottinteso che è ancora più difficile accettare delle rivelazioni di queste ultime settimane. L'atmosfera festosa si era guastata. Danchekker si portò al centro della sala e si fermò appoggiando le mani alla spalliera di una sedia. Guardò per un momento il tavolo antistante, poi, con un sospiro, alzò lo sguardo.
- Il problema di Charlie e degli altri Lunariani che finora non abbiamo preso in considerazione è questo: erano troppo umani. Qualcuno inalberò un'espressione sconcertata, altri alzarono le spalle, ma tutti continuarono a fissare in silenzio Danchekker.
- Ricapitoliamo per un momento alcuni principi fondamentali dell'evoluzione disse il professore. Come mai nascono specie di animali diversi? Bene, sappiamo che le variazioni di una data specie sono il prodotto di mutazioni dovute a varie cause. La genetica elementare ci insegna che dove mescolanze e incroci avvengono liberamente, le nuove caratteristiche tendono a diluirsi e a scomparire nel giro di relativamente poche generazioni. Tuttavia e qui il tono di Danchekker diventò

mortalmente serio - quando parti della popolazione vengono riproduttivamente isolate le une dalle altre... per motivi geografici, per segregazione, per differenze nella stagione degli accoppiamenti... la diluizione a cui accennavo prima non si verifica. Quando compare una nuova caratteristica in un gruppo isolato, e resta confinata a esso, si rinforza. Così, di generazione in generazione, quel gruppo diventerà

diverso da quello o quelli da cui è rimasto isolato. In questo modo verrà a formarsi una nuova razza. Questo è il principio fondamentale dell'idea di evoluzione: dato l'isolamento, ne conseguirà una divergenza. È possibile risalire alle origini di tutte le specie terrestri, cioè fino al momento in cui un

meccanismo o un altro di isolamento ha causato delle diversità

nell'ambito di una singola specie. - Per esempio, la vita animale caratteristica dell'Australia e del Sud America dimostra come si verifichi rapidamente una divergenza anche se l'isolamento è durato poco tempo.

"Ora non abbiamo più motivo di dubitare che per circa venticinque milioni di anni due gruppi di animali terrestri furono lasciati a evolversi in completo isolamento uno su Minerva e l'altro sulla Terra. Da scienziato che accetta senza riserve il principio testé enunciato, non esito ad affermare che devono essersi venute a creare delle divergenze fra i due gruppi. Questo, naturalmente, vale anche per i primati dei due pianeti." S'interruppe guardando uno dopo l'altro i colleghi, in attesa dalla loro reazione. Che venne dal fondo della sala.

- Sì, capisco cosa volete dire dichiarò qualcuno. Ma perché fare simili congetture? A che serve dire che avrebbero dovuto essere diversi, se è dimostrato che non è vero?
  - Cosa v'induce ad affermare che non erano diversi? ribatté

Danchekker con un sorriso di sfida.

L'altro allargò le braccia. - Me lo dicono i miei occhi!

- Cosa vedono?
- Esseri umani e Lunariani. Sono identici, non si sono verificate divergenze.
- Proprio così, vero? La voce di Danchekker sferzò l'aria come una frustata. O state per caso facendo la stessa, inconscia supposizione fatta da tutti? Permettetemi di spiegare ancora una volta i fatti, da un punto di vista obiettivo. Mi limiterò a elencare quello che osserviamo senza fare supposizioni, inconsce o meno, per vedere se si adattano a quello che già

sappiamo.

"Primo: le due popolazioni erano isolate. Questo è un fatto.

"Secondo: oggi, dopo venticinque milioni di anni, osserviamo due categorie di individui, noi e i Lunariani. Altro fatto.

"Terzo: noi e i Lunariani siamo identici. È un fatto.

"Ora, se accettiamo il principio che deve essersi verificata una divergenza, cosa dobbiamo concludere? Chiedetevelo... Uno scienziato che disponga unicamente di questi fatti, quale deduzione trarrebbe?" Danchekker fissava i colleghi sporgendo le labbra e dondolandosi sui tacchi. Il silenzio fu rotto dopo qualche secondo dal suo sommesso fischiettare.

- Cristo! - L'esclamazione veniva da Hunt, che fissava il professore a

bocca aperta. - Non potevano essere rimasti isolati fra loro - riuscì a balbettare a fatica. - Dovevano essere tutti e due dello stesso... - non finì la frase.

Danchekker annuì con palese soddisfazione. - Vic ha capito cosa volevo dire - dichiarò agli altri. - Vedete, l'unica conclusione logica che si possa trarre da quanto ho detto prima è questa: se oggi vediamo due forme identiche, esse debbono provenire dallo stesso gruppo isolato. In altre parole, se due linee evolutive vennero isolate e divise in due rami, le forme identiche devono appartenere allo stesso ramo!

- Come potete asserire una cosa simile, Chris? insistette qualcuno. Sappiamo che venivano da rami diversi.
  - Cosa sapete? sussurrò Danchekker.
  - Be', so che i Lunariani venivano dal ramo isolato su Minerva...
  - D'accordo.
  - ... e so che l'uomo viene dal ramo isolato sulla Terra.
  - Come?

La domanda echeggiò fra le pareti come un colpo di pistola.

- Precisamente! esclamò Danchekker con lo stesso sorriso di prima. Lo presumete... come tutti! Fa parte del condizionamento che vi è stato imposto dalla nascita. È un presupposto su cui si basa tutta la storia dell'umanità, e quindi chi mai può pensare di metterlo in dubbio? Adesso, forse, avete capito tutti dove volevo arrivare. Io dichiaro che, in base alle prove certe di cui disponiamo, la razza umana non si è evoluta sulla Terra. Si è evoluta su Minerva!
  - Oh, Chris, davvero...
  - Ma è ridicolo...

Danchekker insistette imperterrito. - Perché se accettiamo il presupposto che avrebbe dovuto manifestarsi una divergenza, allora tanto noi quanto i Lunariani, essendo identici, dobbiamo esserci evoluti nello stesso posto, e sappiamo che loro si sono evoluti su Minerva!

Nella sala si levò un mormorio punteggiato di proteste.

- Io sto asserendo che Charlie non è un lontano cugino dell'uomo, ma il nostro diretto antenato! - Danchekker non aspettò i commenti degli altri, ma proseguì nello stesso tono sicuro. - E sono convinto di essere in grado di darvi una spiegazione delle nostre origini, che collimi in tutto e per tutto con queste deduzioni. - Nella stanza si fece subito silenzio. Danchekker rimase a fissare per qualche secondo i colleghi. Quando riprese a parlare, la sua voce

aveva un tono più calmo e obiettivo.

- Dal resoconto degli ultimi giorni di Charlie sappiamo che alcuni Lunariani erano ancora vivi, sulla Luna, dopo la fine dei combattimenti. Fra essi c'era anche Charlie, che però non sopravvisse a lungo. Ma possiamo supporre che altri... gruppetti di disperati come quelli di cui lui aveva fatto parte... si trovavano sparsi qua e là sulla superficie lunare. Molti, e soprattutto quelli che si trovavano sulla faccia nascosta, rimasero vittime della pioggia di meteoriti, ma qualcuno, come il gruppo di Charlie, si trovava sull'altro emisfero quando esplose Minerva e non subì quel bombardamento. Anche molto tempo dopo, quando finalmente la Luna si stabilizzò in orbita intorno alla Terra, c'era ancora un pugno di superstiti che videro un nuovo mondo sospeso su di loro in cielo. Forse qualcuna delle loro navi funzionava ancora, magari anche una sola o due. Non restava loro che una via di scampo. Il loro mondo non esisteva più, e quindi decisero di ricorrere a un disperato tentativo per raggiungere la Terra. Era un viaggio senza ritorno... non avevano nessun altro posto dove andare.

"Dobbiamo concludere che il loro tentativo riuscì. Quali eventi seguirono al loro arrivo in piena èra glaciale, è una cosa che non ci sarà

mai dato di conoscere. Possiamo però presumere che per intere generazioni si trovarono sull'orlo dell'estinzione. Le condizioni proibitive in cui erano venuti a trovarsi li riportarono a poco a poco a uno stadio primitivo di barbarie e per quarantamila anni si persero nella nebbia della lotta generale per la sopravvivenza. Ma sopravvissero, non solo, divennero più forti, si sparpagliarono, si moltiplicarono. Oggi i loro discendenti dominano la Terra come i loro avi dominavano Minerva... e quei discendenti siamo noi, io e voi e tutto il resto dell'umanità." Seguì un lungo silenzio che fu rotto da qualcuno che disse, con voce solenne: - Chris, accettando per vero tutto quello che avete detto, c'è

ancora un punto oscuro: se noi e i Lunariani discendiamo dalla linea che si è evoluta su Minerva, dove sono gli altri, dov'è il ramo che si stava sviluppando sulla Terra?

- Ottima domanda - approvò Danchekker. - Dai fossili trovati sulla Terra sappiamo che durante il periodo successivo alle visite dei Ganimediani ebbero luogo diversi sviluppi nella linea generica umana. Possiamo far risalire questi fatti all'epoca che ci interessa, e cioè a cinquantamila anni fa circa. A quell'epoca lo stadio più avanzato raggiunto sulla Terra aveva come rappresentante l'uomo di Neanderthal. Ora, i neanderthaliani hanno sempre

rappresentato un enigma. Erano individui robusti, resistenti, superiori, come intelligenza, a tutti gli esseri nati prima o che coesistevano con loro. Parevano quindi adatti a sopravvivere ai disagi dell'èra glaciale, e sarebbe stato plausibile supporre che nell'èra successiva avrebbero conquistato una posizione di predominio. Invece questo non avvenne. Stranamente, quasi misteriosamente, si estinsero in breve tempo fra i quaranta e i cinquantamila anni fa. Evidentemente non riuscirono a tener testa a un nuovo tipo di uomo, molto più progredito, comparso improvvisamente come dal nulla, e la cui presenza ha sempre costituito un enigma per gli scienziati: l'Homo Sapiens, noi!

Danchekker lesse l'espressione della faccia degli astanti e annuì lentamente per confermare quello che aveva detto.

- Come ho detto, questo non è che il corollario delle osservazioni che ho esposto in principio. Non dispongo di prove che possano convalidarlo, ma sono convinto che esistono. In qualche ignota zona della Terra devono ancora esserci i resti della nave spaziale lunariana che compì l'ultimo viaggio dalla Luna, forse sono sepolti sotto il fango che copre il fondo del mare o sotto le sabbie di un deserto. Devono esistere, sulla Terra, resti delle attrezzature e dei manufatti portati da quel pugno di superstiti che costituivano gli ultimi resti della civiltà lunariana. Dove, nessuno lo sa. Io credo che le zone più probabili siano il Medio Oriente, il Mediterraneo Orientale o le regioni orientali del Nord Africa. Ma un giorno queste prove verranno alla luce. Lo predico con fiduciosa sicurezza. Il professore girò intorno al tavolo per versarsi un bicchiere di cocacola. Il silenzio che regnava nella stanza andò a poco a poco frantumandosi in una crescente marea di voci. Una ad una le statue si rianimarono. Danchekker vuotò il bicchiere e rimase a lungo a fissarlo dopo aver bevuto. Poi tornò a voltarsi verso il centro della sala.
- Tutto a un tratto molte cose che abbiamo sempre e semplicemente date per certe trovano una spiegazione logica. - L'attenzione degli astanti tornò
- a concentrarsi su di lui. Avete mai smesso di chiedervi cosa rende diverso l'uomo da tutti gli altri animali della Terra? So bene che noi abbiamo un cervello più grande, mani più versatili e via dicendo. Ma io alludo a qualcos'altro. La maggior parte degli animali, quando viene a trovarsi in una situazione disperata, si rassegna al destino e perisce. L'uomo, invece, non si arrende. È capace di trovare in sé riserve di tenacia e di resistenza che non hanno riscontro sul nostro pianeta. È capace di affrontare qualunque cosa minacci la sua sopravvivenza, con un'aggressività di cui la Terra non ha mai

visto l'uguale. Sono state queste doti a permettergli di sgombrare la strada da tutti gli ostacoli, a farlo padrone di tutte le bestie, lo hanno aiutato a domare i venti, i fiumi, le maree e perfino la potenza stessa del Sole. La sua tenacia ha conquistato gli oceani, i cieli e ha vinto la sfida dello spazio, e a volte è stata la causa dei periodi più sanguinosi e violenti della sua storia. Ma senza di essa l'uomo sarebbe inerme come una mucca in un prato. - Danchekker guardò

il suo pubblico con aria di sfida. - Bene, da dove nasce questa dote? Dal carattere che si è formato con l'aiuto delle condizioni ambientali terrestri?

No, perché la Terra offriva un ambiente relativamente facile da dominarsi e favorevole per sopravvivere. E allora? Allora adesso sappiamo da dove ci viene. È una mutazione apparsa originariamente tra i primati isolati su Minerva, e trasmessa di generazione in generazione fino a diventare una caratteristica razziale. Si è rivelata un'arma di tale potenza devastatrice nella lotta per la sopravvivenza da annientare l'opposizione. L'impulso interno che la forgiò era tale che i Lunariani avevano già conquistato lo spazio quando i loro contemporanei terrestri si gingillavano ancora con le pietre.

"Questa stessa forza trascinatrice esiste ancora oggi nell'uomo, che ha vinto tutte le sfide lanciategli dall'Universo. Forse si è un po' attenuata dall'epoca in cui apparve per la prima volta su Minerva; noi siamo giunti sull'orlo dello stesso abisso di autodistruzione, ma ce ne siamo ritratti. I Lunariani, invece, continuarono a slanciarsi avanti, senza badarci. Forse proprio per questo non pensarono di risolvere i loro problemi collaborando fra loro... l'innata tendenza alla violenza faceva sì che fossero incapaci di concepire una simile formula.

"Ma questo è tipico del modo di procedere dell'evoluzione. Le forze della selezione naturale agiranno sempre in modo da adattare e attenuare ogni mutazione che si presenta, mantenendo la variante che offre le migliori prospettive di sopravvivenza per tutto l'insieme della specie. La mutazione grezza che fece dei Lunariani quello che erano, era eccessiva e causò la loro distruzione. Attenuandosi, invece, ha procurato un grande miglioramento che ha avuto come risultato la stabilità psicologica della razza. Perciò noi siamo sopravvissuti, e loro sono scomparsi." Danchekker s'interruppe per bere un altro bicchiere. Le statue rimasero statue.

- Che incredibile razza devono essere stati! - riprese poi. - Pensate per esempio a quei pochissimi destinati a diventare i progenitori dell'umanità. Erano passati attraverso traversie e sconvolgimenti inimmaginabili. Avevano

visto il loro mondo esplodere sotto i loro occhi. E poi, abbandonati in un deserto privo di aria e di acqua, radioattivo e senza la minima traccia di vita, rimasero massacrati sotto i miliardi di tonnellate dei resti di Minerva precipitati dal cielo per completare la distruzione e distruggere le loro speranze.

"Pochi riuscirono a risalire alla superficie dopo il bombardamento cosmico. Sapevano che la loro sopravvivenza era legata all'efficienza delle macchine di cui disponevano e alle riserve che restavano. Non avevano nessun posto dove andare, nessun progetto era realizzabile. Ma non si arresero. Non era nella loro natura arrendersi. Passarono forse mesi prima che si rendessero conto di avere ancora un filo di speranza.

"Riuscite a immaginare quello che doveva provare quel minuscolo manipolo di Lunariani superstiti in mezzo alla desolazione lunare, mentre guardavano un nuovo mondo che brillava in cielo, mentre, per quel che ne sapevano, tutto il resto dell'Universo poteva essere stato distrutto? Cosa li indusse a tentare quel viaggio di sola andata nell'ignoto? Possiamo cercare di immaginarcelo, ma non lo sapremo mai. Quello che sappiamo è che si aggrapparono alla pagliuzza che veniva loro offerta, e partirono.

"Ma quello era solo l'inizio. Quando sbarcarono dalle loro navi sul mondo sconosciuto, si trovarono proprio nel bel mezzo di uno dei più

spietati periodi di rivalità e di estinzione della storia della Terra. La natura governava con mano tirannica. Animali selvaggi infestavano il pianeta. Il clima era sconvolto dalle perturbazioni gravitazionali provocate dall'arrivo della Luna. Forse essi furono decimati da malattie sconosciute, in quell'ambiente completamente nuovo per il quale non erano preparati. Ma ancora una volta rifiutarono di arrendersi. Impararono ad adattarsi al nuovo mondo, impararono a procacciarsi i viveri con la caccia e la pesca, a combattere con la lancia e la mazza. Impararono a ripararsi dalla furia degli elementi, a leggere e interpretare il linguaggio della natura. E via via che imparavano e si adattavano, diventavano più forti e si avventuravano più lontano. La scintilla che avevano portato con sé e che li aveva aiutati a sopravvivere ricominciò a brillare più vivida, per erompere infine nella fiammata che aveva già avuto la meglio su tutto, su Minerva. Ed essi divennero degli avversari più potenti e formidabili di qualunque altra cosa avesse mai visto la Terra.

"I neanderthaliani non avevano nessuna possibilità di competere con loro, furono vinti e distrutti. Il loro destino era stato segnato nel momento in cui il primo Lunariano aveva messo piede sulla Terra.

"Il risultato di tutto questo potete vederlo oggi. Noi siamo gli indiscussi padroni del Sistema Solare e stiamo per conquistare le stelle, come fecero loro cinquantamila anni fa."

Danchekker depose il bicchiere sul tavolo. Guardò serio gli astanti, uno per uno, e concluse: - Così, signori, abbiamo ereditato le stelle.

"Andiamo dunque a esigere questa eredità. Facciamo parte di una tradizione in cui il concetto di resa non ha senso. Oggi le stelle, domani le galassie. Nessuna forza dell'Universo può fermarci."

## **EPILOGO**

Il professor Hans Jacob Zeiblemann, della Facoltà di Paleontologia dell'Università di Ginevra, finì di scrivere sul diario le annotazioni della giornata, chiuse il libro con un borbottio e lo rimise a posto nella scatola di latta sotto la branda. Poi sollevò il suo quintale, prese la pipa dal taschino della sahariana e avanzò di un passo per vuotare la cenere battendo il fornello della pipa contro il palo metallico della tenda. Mentre la riempiva, si soffermò a guardare l'arido panorama del Sudan settentrionale. Il sole pareva un'ampia ferita che stesse versando sull'orizzonte raggi liquidi color sangue di cui erano inzuppate le nude rocce per chilometri e chilometri intorno. La tenda era una delle tre addossate su uno stretto sperone sabbioso, che sporgeva poco al di sopra del fondo di una valle rocciosa chiusa fra nude pareti ripide e cosparsa da ciuffi di cespugli riarsi e stentati arbusti del deserto. Su uno sperone sottostante, più ampio, erano state drizzate le numerose tende degli operai indigeni, da cui ora salivano strani odori, segno che stavano preparando il pasto serale. In distanza giungeva il perpetuo scroscio del torrente che correva sul tortuoso letto di roccia verso il Nilo lontano.

Più vicino si sentì il rumore di un passo pesante che faceva scricchiolare la ghiaia. Pochi attimi dopo comparve l'assistente di Zeiblemann, Jorg Hutfauer, con la camicia scurita dal sudore e dalla polvere.

- Uff! l'assistente si fermò per tergersi la fronte con uno straccio che una volta era stato un fazzoletto. Sono sfinito. Una birra, un bagno, la cena e poi a letto... ecco il mio programma per stasera.
  - Molto lavoro oggi? chiese Zeiblemann.
  - Senza un attimo di sosta. Abbiamo allargato il settore cinque fino alla

terrazza più bassa. Il sottosuolo non è male, laggiù. Abbiamo fatto qualche progresso.

- Niente di nuovo?
- Ho portato questa roba... pensavo che potesse interessarvi. Ce n'è altra, sotto, ma la tirerò fuori domani. Hutfauer diede al professore gli oggetti che aveva portato ed entrò nella tenda per prendere una lattina di birra dallo scatolone sotto al tavolo.
- Mmmm fece Zeiblemann rigirando l'osso fra le mani. Femore umano... pesante. Esaminò la curva insolita e misurò a occhio le proporzioni. Neanderthal, direi... o affine.
- È quello che pensavo anch'io. Il professore depose con cura l'osso fossile in un vassoio, lo coprì con un telo e depose il vassoio sul cassone vicino all'ingresso della tenda. Poi prese una lama di selce lavorata a mano, semplice ma accuraramente scheggiata.
  - Secondo voi cos'è? chiese.

Hutfauer si avvicinò, ma prima di rispondere tracannò una lunga sorsata di birra. - Be', il giacimento sembra del tardo Pleistocene, quindi c'è da aspettarsi qualche reperto del Paleolitico superiore... il che concorda col tipo di lavorazione. Forse un raschietto per la concia delle pelli. Sull'impugnatura e vicino al taglio della lama ci sono zone di microliti. Tenendo conto della collocazione, direi che si tratta di una cultura affine a quella Capsiana.

Si portò la lattina alle labbra, guardando il professore.

- Mica male - disse Zeiblemann annuendo. Depose la selce su un altro vassoio vicino al primo e vi unì il foglietto d'identificazione scritto dall'assistente. - Gli daremo un'occhiata più a fondo domani, quando la luce sarà migliore.

I due sostarono per qualche minuto in silenzio sulla porta della tenda. Dal basso veniva un confuso vocio, segno che era iniziata una delle solite liti a cui gli indigeni amavano abbandonarsi per i più insignificanti motivi.

- Il tè è pronto, se a qualcuno interessa - gridò una voce da dietro la tenda vicina.

Zeiblemann inarcò le sopracciglia leccandosi le labbra. - Che splendida idea - disse. - Venite, Jorg.

Si avviarono verso la cucina da campo dove Ruddi Magendorf, seduto su un masso, stava versando cucchiaini di tè in foglie in una pentola d'acqua bollente.

- Salve, professore, salve, Jorg - salutò. - Sarà pronto fra un paio di minuti

al massimo.

Zeiblemann si ripulì le mani sul petto della camicia. - Bene. È quello che mi ci vuole. - Si guardò intorno e notò i vassoi coperti da teli, disposti sul tavolo pieghevole di fianco alla tenda di Magendoff.

- Ah, vedo che vi siete dato da fare anche voi disse. Cosa c'è di bello?
- Li ha portati Jomatto mezz'ora fa. Vengono dalla terrazza superiore del settore due... estremità est. Date un'occhiata.

Zeiblemann andò al tavolo e scoprì un vassoio per esaminarne il contenuto accuratamente disposto.

- Altri raschietti di selce, vedo... Mmmm, questa pare un'ascia... Sì... Pezzi di mascella umana... Combaciano. Una calotta cranica... Una freccia d'osso... Mmm - sollevò il telo dal secondo vassoio e diede una rapida occhiata al contenuto. Ma d'improvviso sussultò, fissando un oggetto con aria incredula. - E questo cosa diavolo dovrebbe essere? - latrò, raddrizzandosi, e tornò vicino alla cucina reggendo col braccio teso l'oggetto in questione.

Magendorf alzò le spalle con una smorfia.

- Pensavo che avreste voluto vederlo. Jomatto dice di averlo trovato insieme al resto.
- Jomatto dice cosa? La voce di Zeiblemann andava facendosi sempre più stridula, mentre fulminava con lo sguardo prima Magendorf, poi l'oggetto. Oh, per l'amor del cielo! Quell'uomo dovrebbe avere un po' di buonsenso. Questa è una spedizione scientifica seria... Tornò a guardare l'oggetto con le narici che fremevano d'indignazione. È chiaro che uno dei ragazzi ha voluto fare uno scherzo o che so io.

L'oggetto di tanto sdegno aveva le dimensioni di un pacchetto di sigarette, era munito di bracciale e sulla faccia superiore si aprivano quattro finestrelle che forse erano gli schermi di qualche congegno elettronico miniaturizzato. Poteva essere un cronometro, o un calcolatore, o qualcos'altro ancora. La parte posteriore della cassa e quello che originariamente vi era contenuto mancavano. Restava solo quella mezza cassa, un po' ammaccata e scheggiata sul bordo, ma stranamente non corrosa.

- C'è una strana iscrizione sul bracciale - disse Magendorf, fregandosi dubbiosamente il naso. - Non ho mai visto prima caratteri simili. Zeiblemann sbuffò e diede un'occhiata alla scritta. - Puah... russo o roba del genere. - Nonostante l'abbronzatura si vedeva che era paonazzo. Perdere del tempo prezioso con... con della paccotiglia da bazar! - Con un ampio movimento del braccio scagliò l'oggetto in direzione del torrente. Il metallo, riflettendo il

sole, mandò un momentaneo bagliore mentre cadeva sulla riva fangosa. Il professore lo seguì con lo sguardo, poi si voltò verso Magendoff. Era tornato di umore normale, Magendoff gli porse un boccale pieno di tè bollente.

- Ah, splendido - disse Zeiblemann in tutt'altro tono di prima. - Proprio quello che mi ci voleva. - Si accomodò su una poltroncina di tela prendendo il boccale. - Vi dirò una cosa abbastanza interessante, Ruddi. Quel pezzo di cranio nel primo vassoio... il numero diciannove. Avete notato la formazione delle arcate sopracciliari? Bene, potrebbe essere un perfetto esemplare di...

Nel fango in riva al torrente sottostante, l'unità da polso rotolava avanti e indietro sospinta dalle increspature che a intervalli di pochi secondi turbavano il delicato equilibrio della posizione in cui era caduta. Dopo un po', un tratto della sabbia su cui posava fu dilavato dall'acqua e l'oggetto cadde in una buca in mezzo all'acqua fangosa che gli turbinava intorno. Al cader della notte, la parte inferiore della cassa era già sepolta nel fango. La mattina dopo era visibile solo una parte del bracciale che si ergeva ritta sulla sabbia al di sopra dell'acqua. Sul bracciale c'era una scritta che, tradotta, significava: KORIEL.

**FINE**